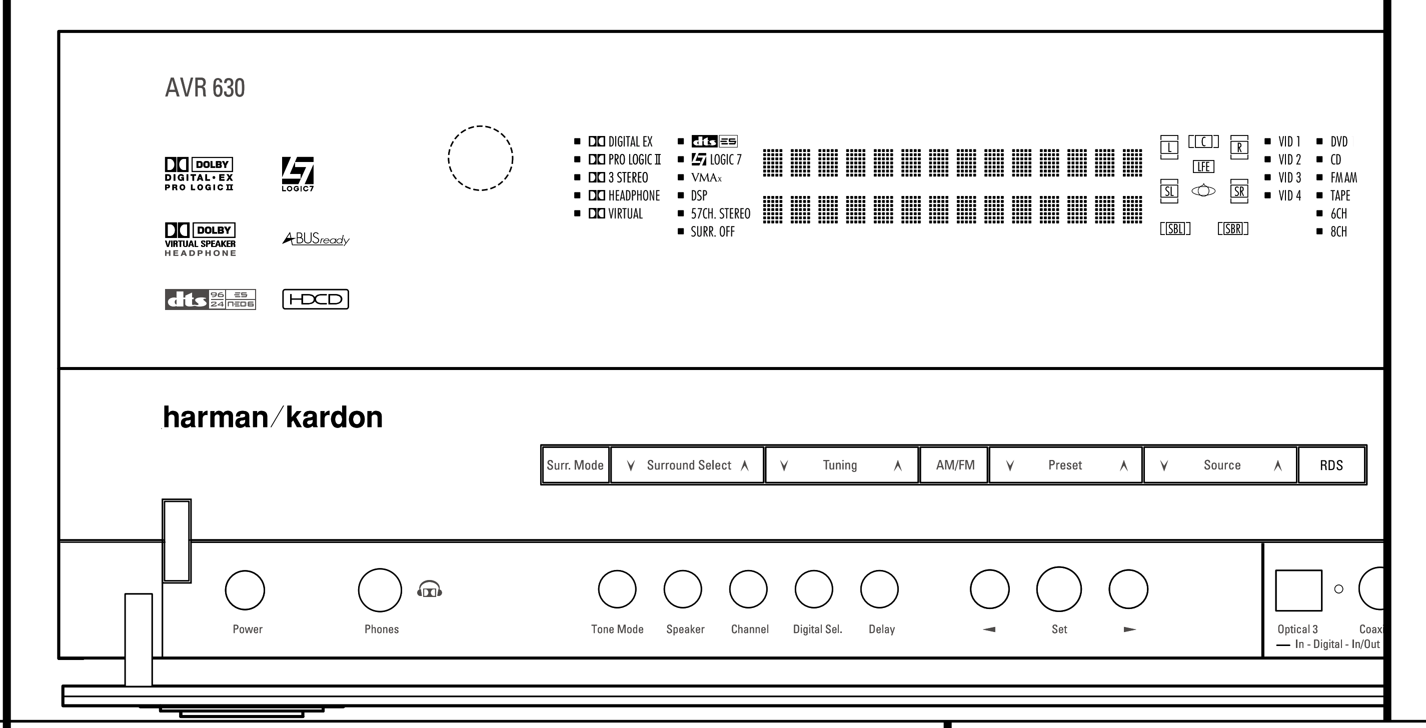
AVR 630 Audio-/Video-Receiver



BEDIENUNGSANLEITUNG



harman/kardon®

Power for the Digital Revolution®

Inhaltsverzeichnis

Typographische Konventionen

Um den Umgang mit dieser Bedienungsanleitung so einfach wie nur möglich zu machen, haben wir alle Bedienungselemente und Anschlüsse mit unterschiedlichen typographischen Zeichen nummeriert.

BEISPIEL – (fett gedruckt) kennzeichnet eine bestimmte Taste der Fernbedienung, an der Gerätevorderseite oder eine Anschlussbuchse an der Geräterückseite.

BEISPIEL – (OCR-Schrift) kennzeichnet eine Meldung oder einen Text im Gerätedisplay.

BEISPIEL – (Punkt-Matrix-Schrift) kennzeichnet einen Schriftzug im Display der Fernbedienung

1 – (Zahl in einem Quadrat) Nummerierung für eine Taste an der Gerätevorderseite.

❶ – (Nummer in einem Kreis) Nummerierung für einen Anschluss an der Geräterückseite.

1 – (Nummer in einem Oval) Nummerierung für eine Taste oder Anzeige auf der Fernbedienung.

A – (Buchstabe im Oval) Nummerierung für eine Taste auf der Zusatz-Fernbedienung (Zone II).

Vielen Dank, dass Sie sich für Harman Kardon entschieden haben! Mit dem Kauf eines Harman Kardon AVR 630 stehen Ihnen viele Jahre exquisiten Hörvergnügens bevor. Bei der Konstruktion Ihres Receivers haben wir den Schwerpunkt auf die besonders realistische und räumliche Abbildung von Filmmusik sowie die natürliche und präzise Wiedergabe Ihrer Lieblingsstücke gesetzt. Zusätzlich zu den traditionellen digitalen 5.1-Surround-Modi wie Dolby Digital und DTS, bietet der AVR 630 neueste Surround-Technik: Im Repertoir finden Sie unter anderem Dolby Pro Logic II, einen vollständigen Satz DTS-ES 6.1-Modi, DTS Neo:6 sowie die neueste 7.1-Version von Logic 7, eine Eigenentwicklung aus dem Hause Harman Kardon.

Trotz der komplexen Technik im im Inneren, bleibt die Handhabung des AVR 630 recht einfach. Das auf Ihrem Fernseher eingeblendete BildschirmMenü (On-Screen-Display = OSD), farblich gekennzeichnete Anschlüsse, eine programmierbare und zugleich lernfähige EzSet™-Fernbedienung sowie die übersichtlich gestaltete Gerätevorderseite vereinfachen Installation und Inbetriebnahme. Investieren Sie ein paar Minuten und lesen Sie in dieser Bedienungsanleitung nach, wie die zahlreichen Funktionen Ihres neuen Recievers arbeiten, damit Sie das volle Potezial Ihres AVR 630 nutzen können.

Kurzbeschreibung und Ausstattungsmerkmale

Der AVR 630 gehört zu den vielseitigsten und am besten ausgestatteten AV-Receivern weltweit. Er bietet eine große Auswahl an Wiedergabemöglichkeiten: Zusätzlich zur Dolby Digital- und DTS-Decodierung für digitale Quellen steht Ihnen eine breite Auswahl an zusätzlichen Raumklang-Modi für Matrix- codierte, Stereo- oder sogar Mono-Aufnahmen von Analogquellen wie CD, VCR, TV-Ton oder dem eingebauten UKW-/MW-Tuner zur Verfügung. Neben Dolby Digital EX, DTS-ES®, Dolby Pro Logic II, DTS Neo:6, Dolby 3 Stereo sowie den Raumsimulationen 5CH oder 7CH Stereo, Hall oder Theater bieten ausschließlich Harman Kardon Receiver zusätzlich Logic 7® in einer 5.1 und einer 7.1-Version an.Obwohl der AVR 630 hauptsächlich für für den Einsatz in Mehrkanal-Heimkino-Installationen optimiert wurde, bietet er – dank seiner hervorragenden Klangeigenschaften – viele Vorteile auch im konventionellen Betrieb mit nur zwei Lautsprechern (Stereo). Dolby Virtual Speaker und der bei Harman Kardon exklusiv erhältliche VMAx® Surround-Modus bieten eine breitere Klangbühne mit nur zwei Lautsprechern. Und dank neuester Dolby Schaltkreise genießen Sie auch mit dem Kopfhörer eine breite, räumliche Klangbühne. Selbstverständlich steht Ihnen auch für die Wiedergabe von Zwei-Kanal-Analog-Aufnahmen das ausgetüftelte Bass-Management des AVR630 zur Verfügung. Oder Sie aktivieren den „Bypass"-Modus und umgehen so alle klangbeeinflussenden Schaltkreise – das Signal wird dann direkt von den Eingangsvorstufen zur Lautstärkeregelung geführt.
Hinzu kommt ein integrierter MP3-Decoder, mit dem Sie die neuesten Hits direkt aus einem entsprechend ausgestattetem Computer oder einem passenden tragbaren Gerät wiedergeben können – wieder einmal ein exklusives Highlight aus dem Hause Harman Kardon. Eine weitere exklusive Besonderheit Ihres neuen AVR ist der VMAx™-Modus, ein patentiertes Verfahren, um ein offenes, räumliches Klangfeld selbst dann entstehen zu lassen, wenn nur zwei Frontlautsprecher vorhanden sind. Der AVR ist zudem mit einem integrierten HDCD®-Decoder ausgestattet – damit liefert er eine äußerst realistische Wiedergabe von CDs, selbst mit jedem normalen (nicht HDCD-kompatiblen) CD- oder DVD-Spieler.

Der AVR bietet Ihnen nicht nur eine breite Palette an Wiedergabemöglichkeiten, sondern lässt sich dabei auch einfach konfigurieren. Auf diese Weise erzielen Sie stets beste Klangergebnisse mit Ihren Lautsprechern in Ihrem Wohnraum. Mit Hilfe der integrierten On-Screen-Menüs lassen sich alle Einstellungen für die angeschlossenen Lautsprecher, die Eingänge und Verzögerungszeiten vornehmen. Ebenfalls hilfreich dabei ist das eingebaute Raumklang-Messsystem EzSet. Damit lassen sich alle Lautsprecher automatisch einpegeln, um ein perfekt ausbalanciertes Klangfeld zu erzeugen.

Der AVR bietet besonders hohe Flexibilität dank der Anschlüsse für bis zu fünf Video-Geräte – und zwar in S-Video- und Normal-Video(Cinch)-Version. Kompatibilität mit den neuesten hochauflösenden Videoquellen (wie HDTV) und Progressive-Scan-DVD-Spielern sowie höchste Bildwiedergabe-qualität garantieren die übersprecharmen Breitband-Komponenten-Videoanschlüsse (YUV). Zwei zusätzliche analoge sowie sechs digitale Audio-Eingänge und drei Ausgänge sorgen dafür, dass modernste Audio-Quellen ohne Probleme mit dem AVR Verbindung aufnehmen können. Für den Anschluss digitaler Aufnahmegeräte stehen koaxiale und optische digitale Ausgänge bereit. Der koaxiale Audio- sowie die Video-Anschlüsse an der Gerätevorderseite lassen sich als Ein- und als Ausgang konfigurieren. Auf diese Weise können Sie mit wenigen Handgriffen portable Videogeräte anschließen – wiederum ein Harman-exklusives Leistungsmerkmal. Für Flexibilität und Zukunftssicherheit sorgen die zwei Ausgänge für Videorecorder, die Vorverstärkerausgänge sowie die farbcodierten Acht-Kanal-Eingänge, die Sie mit Surround-Decodern auch künftiger Generationen verbinden können.

Die Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit des Receivers beschränkt sich nicht nur auf Ihr Heimkino oder Ihr Musikzimmer. Der AVR ist mit einem modernen Mehrraum-Kontrollsystem ausgestattet. Damit können Sie eine bestimmte Tonquelle im Hauptraum abspielen und eine andere in einem weiteren Zimmer wiedergeben. Dabei werden die beiden Frontkanäle in den Nebenraum durchgeschaltet – die Lautstärke lässt sich über eine separaten Infrarot-Anschluss steuern. Für zusätzlichen Komfort im Mehrraum-Betrieb sorgt die mitgelieferte zweite Fernbedienung (Zone II).

Zu den zusätzlichen Multiroomoptionen gehört unter anderem die Umschaltfunktion für die beiden Surround-Back-Endstufen: Werden diese nicht gebraucht (der AVR arbeitet dann nur im 5.1-Modus), können Sie die beiden freien Endstufen dazu hernehmen, um das Signal für den Nebenraum aufzubereiten - eine separate Endstufe im zweiten Zimmer wird dann nicht mehr benötigt. Der AVR ist außerdem mit einem A-Bus®-kompatibeln Anschluss ausgestattet - entsprechend ausgestattete Fernsteuer-Consolen oder Hi-Fi-Komponenten lassen sich hier anschließen, um die Fernsteuerung aus dem Nebenzimmer zu ermöglichen.

Die leistungsstarken, völlig diskret aufgebauten Endstufen des AVR 630 nutzen die von Harman Kardon entwickelte Hochstrom-Technologie (HCC) und garantieren so dynamische, präzise und dennoch natürliche Klangwiedergabe.

Harman Kardon erfand den Hi-Fi-Receiver vor mehr als 47 Jahren. Modernste Elektronik, bewährte Schaltungstechnik, Innovationen aus dem Bereich Digitales-Audio und rauscharme und zugleich kraftvolle Enstufen machen den AVR zu einer leistungsstarken, leicht bedienbaren Surround-System-Zentrale in elegantem Design.

- **Integrierter Dolby* Digital-, Dolby Digital EX und Dolby Pro Logic* II-Decoder und ein vollständiger Satz DTS®-Surround-Modi, darunter DTS-ES® 6.1 (Diskret & Matrix), Neo:6 und DTS 96/24**
- **Sieben hochstromfähige Verstärkerkanäle, von denen zwei entweder als hintere Surround-Kanäle oder für Multiroomfunktionen verwendet werden können**
- **Der bei Harman Kardon exklusiv erhältliche Logic 7®-Modus, der neue Dolby Virtual Speaker- oder der VMAx®-Modus bieten eine breitere Klangbühne mit nur zwei Lautsprechern**
- **Dolby Headphone Schaltkreise sorgen für räumlichen Klang auch bei der Wiedergabe über Kopfhörer**
- **Integrierter MP3-Decoder für den Einsatz mit entsprechend ausgestatteten Computern, Hi-Fi-Komponenten oder portablen Geräten**

- **EzSet™ -Fernbedienung für die automatische Kalibrierung der Lautsprecher**
- **Die analogen AV-Anschlüsse an der Gerätevorderseite dienen wahlweise als Ein- oder Ausgänge**
- **Digitaleingänge auf der Vorderseite, Koaxeingang als Ausgang konfigurierbar**
- **Mehrere koaxiale und optische digitale Ein- und Ausgänge**
- **Einfache Bedienung dank Bildschirmmenü oder Display-Anzeige an der Gerätevorderseite**
- **Sechs-Kanal-/Acht-Kanal-Eingang und Vorverstärker-Ausgänge für enorme Flexibilität und Zukunftssicherheit**
- **Vielseitiges Bass-Management für Analoge und digitales Bass-Management für den 6/8-Direkt-Eingang – optimal geeignet für den Einsatz mit DVD-Audio- oder SACD-Spieler. Für vier Lautsprechergruppen getrennt einstellbare Frequenzweichen – separat einstellbar für jeden Eingang**
- **Einstellbare A/V-Sync-Verzögerung für perfekte Lippensynchronisation bei der Wiedergabe digitaler Quellen und den Einsatz von Flachbild-Displays**
- **Reichhaltige Multiroomoptionen, einschließlich einer Fernbedienungsmöglichkeit für einen Nebenraum sowie der Möglichkeit, Verstärkerkanäle zuzuordnen und der Möglichkeit, A-BUS-Ready® anzuschließen. Damit kann man in einem weiteren Raum Musik von einer anderen Tonquelle anhören**
- **Die hintergrundbeleuchtete Hauptfernbedienung lässt sich mit Hilfe von Geräte-Codes oder durch direktes „Lernen" der Kommandos von der Originalfernbedienung programmieren**

Konformitätserklärung



Wir, Harman Consumer International
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANKREICH

erklären in eigener Verantwortung, dass das Produkt der vorliegenden Dokumentation folgenden Standards entspricht:

EN 55013/6.1990

EN 55020/12.1994

EN 60065:1993

EN 61000-3-2/4.1995

Carsten Olesen
Harman Kardon Europe A/S
10/03

- **HDCD-fähig – bringt die volle HDCD-Qualität, auch wenn die entsprechend codierte CD mit einem konventionellen CD-Spieler wiedergegeben wird**
- **Schaltbare, HDTV-kompatible Komponenten-Video-Ein- und -Ausgänge mit hoher Bandbreite.**

Wichtige Sicherheitshinweise

Auf richtige Netzspannung achten

Der AVR darf nur mit 220 – 240 V Wechselstrom betrieben werden. Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden, es entsteht außerdem Brand- und Verletzungsgefahr. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Keine Verlängerungskabel verwenden

Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Wie auch bei anderen elektrischen Geräten gilt: Verlegen Sie elektrische Kabel auf keinen Fall unter Läufern oder Teppichen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Defekte Stromkabel sollten Sie sofort von Ihrem Fachhändler austauschen lassen.

Das Gehäuse nicht öffnen

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Einstellmöglichkeiten für den Benutzer. Beim Öffnen des Gehäuses besteht Stromschlaggefahr. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Gerät vor – dadurch erlischt die Garantie. Sollte versehentlich Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse gelangen, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker, und bringen Sie das Gerät in eine Vertragswerkstatt.

Aufstellungsort

- Um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen und zur Vermeidung von Gefahren, stellen Sie das Gerät bitte nur auf eine feste und ebene Fläche. Falls Sie das Gerät in ein Regal stellen, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass es das Gerätegewicht aushält.
- Bitte achten Sie beim Aufstellen darauf, dass zur Belüftung des Geräts oben und unten genügend Freiraum bleibt. Achten Sie auf ausreichende Luftzirkulation, wenn das Gerät in einen Schrank oder ähnliches eingebaut wird – bauen Sie notfalls einen Ventilator ein.
- Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf einen Teppich.
- Stellen Sie das Gerät nicht in einem Raum auf, der entweder extrem heiß oder kalt ist. Auch sollten Sie den AVR nicht direktem Sonnenlicht oder einem Heizkörper aussetzen.
- Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Nässe.
- Die Lüftungsschlitze an der Oberseite dürfen nicht verdeckt sein; bitte auch keine Gegenstände darauf abstellen – sie verhindern die Luftzirkulation.

Reinigung

- Das Gerät stets nur mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch abreiben. Falls nötig, können Sie auch ein weiches Tuch verwenden, das mit mildem Seifenwasser angefeuchtet wurde. Danach ein frisches Tuch mit klarem Wasser anfeuchten und das Gerät abwischen, anschließend sofort trocken reiben. NIEMALS Benzol, Sprühreiniger, Alkohol oder irgendein anderes flüchtiges Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittel mit kratzenden bzw. schleifenden Partikeln beschädigen die Geräteoberfläche. Versprühen Sie bitte auch kein Insekten-Vernichtungsmittel in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

Umstellen des Geräts

Bevor Sie das Gerät an einen anderen Platz stellen, ziehen Sie den Netzstecker und vergewissern sich, dass alle Verbindungskabel zu den anderen Hi-Fi-Komponenten ausgesteckt sind.

Auspacken

Karton und Verpackungsmaterial für den AVR wurden konstruiert, um das Gerät vor Stoß und Erschütterung zu schützen. Wir empfehlen deshalb, dass Sie das Material aufbewahren, damit Sie es z.B. bei Umzug oder eventuell erforderlicher Reparatur wiederverwenden können. Damit der Karton beim Aufbewahren keinen unnötigen Platz einnimmt, können Sie diesen flach zusammenfalten. Dazu müssen Sie das Klebeband an der Kartonunterseite anritzen. Auch die verschiedenen Einsätze lassen sich so aufbewahren. Verpackungsmaterial, das sich nicht zusammenlegen lässt, sollten Sie in einem Plastikbeutel aufbewahren. Sie wollen Karton und Verpackungsmaterial nicht aufbewahren? Kein Problem: Es ist recycelbar – bitte entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

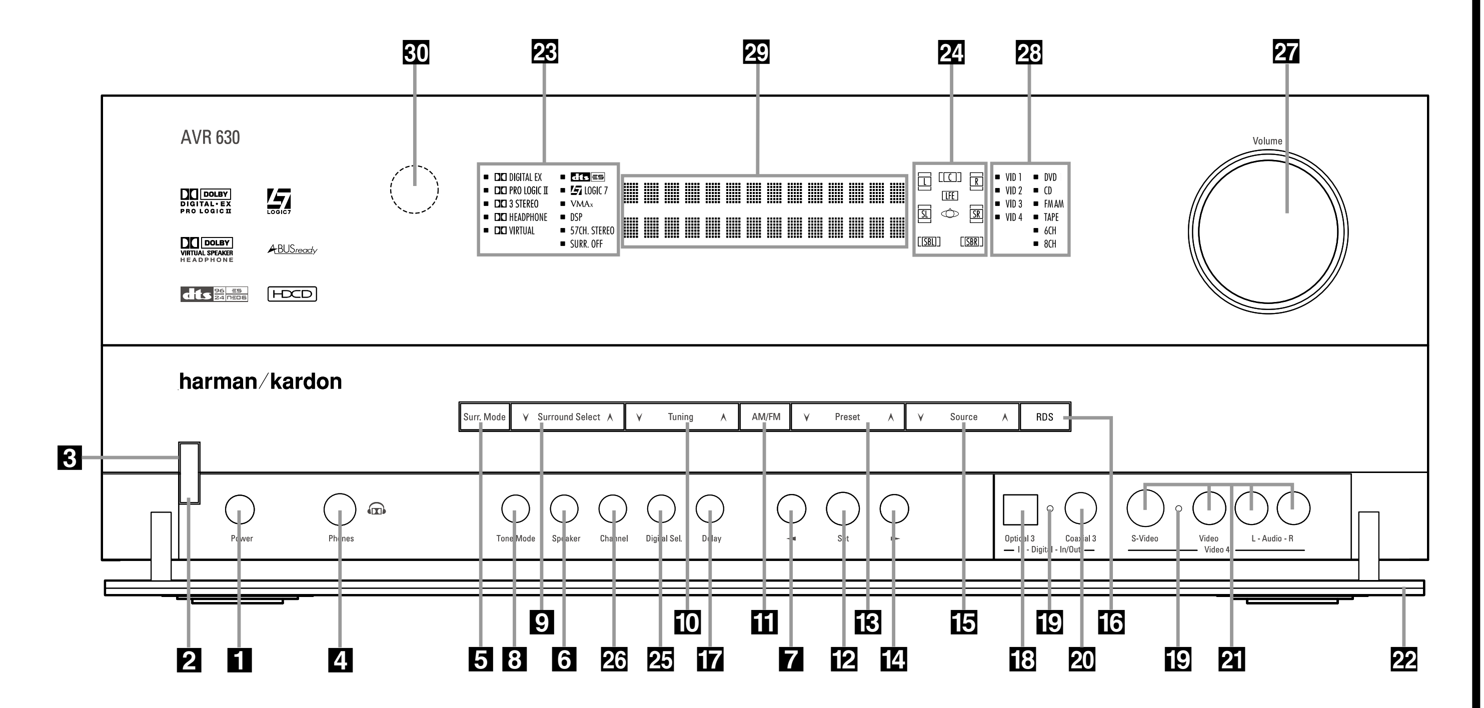




VERMEIDEN SIE STROMSCHLAG UND LASSEN SIE DAS GEHÄUSE GESCHLOSSEN. ES SIND KEINE EINSTELLMÖGLICHKEITEN IM INNEREN VORHANDEN. IM SERVICEFALL BITTE IHREN FACHHÄNDLER KONSULTIEREN.

WARNUNG: VERMEIDEN SIE BRAND- UND STROMSCHLAGGEFAHR – SETZEN SIE DAS GERÄT NIEMALS FEUCHTIGKEIT ODER REGEN AUS.

Bedienelemente an der Gerätefront



1 Netzschalter
2 Hauptschalter Ein/Aus (**Power**)
3 Betriebsanzeige
4 Kopfhöreranschluss (**Phones**)
5 Gruppenwahltaste für Surroundbetriebsarten
6 Lautsprechertaste
7 ◄-Wahltaste
8 Tonregler Ein/Aus (**Tone Mode**)
9 Surround-Wahltaste (**Surround Mode**)
10 Senderwahl (▼ **Tuning** ▲)
11 Tuner-Bereichwahl (**Band**)
12 Eingabetaste (**Set**)
13 Senderspeicher-Wahl (▼ **Preset** ▲)
14 ►-Wahltaste
15 Eingangs-Wahltaste (▼ **Source** ▲)
16 RDS-Information (**RDS**)
17 Taste für Laufzeiteinstellung
18 Optischer Digital-Eingang 3 (**Digital In Optical 3**)
19 Statusanzeige Ein-/Ausgang
20 Koaxialer Digital-Ein-/Ausgang 3 (**Digital In/Out Coaxial 3**)
21 Video 4-Anschlüsse (**Video 4**)
22 Bedienelement-Abdeckung
23 Surround-Modus-Anzeige
24 Lautsprecher-/Kanalanzeige
25 Digitaleingangs-Wahltaste (**Digital Select**)
26 Kanal-Wahltaste (**Channel**)
27 Lautstärkeregler (**Volume**)
28 Quellenanzeige
29 Display
30 Infrarotempfänger

1 Netzschalter: Mit dieser Taste schalten Sie die Stand-by-Stromversorgung des AVR ein. Schalten Sie das Gerät mit dieser Taste ein, geht der Receiver in den Stand-by-Modus (die **Betriebsanzeige** 3 der **Power**-Taste 2 leuchtet orange). Diese Taste muss betätigt werden, um das Gerät in Betrieb zu nehmen. Möchten Sie die Einheit komplett deaktivieren (die Fernbedienung kann dann den Receiver nicht mehr steuern), müssen Sie den **Netzschalter** 1 ausschalten (auf der Schalteroberseite ist dann das Wort „**OFF**" zu lesen).

2 Hauptschalter Ein/Aus (Power): Steht der **Netzschalter** 1 auf „ON", können Sie mit dieser Taste den AVR aktivieren oder wieder in den Stand-by-Modus schicken. Bitte beachten Sie, dass die **Betriebsanzeige** 3 blau leuchtet, wenn das Gerät in Betrieb ist.

3 Betriebsanzeige: Diese Anzeige leuchtet im Stand-by-Modus orange – der AVR ist dann zwar einschaltbereit, aber eben noch nicht eingeschaltet. Wird das Gerät über die **Power**-Taste 2 völlig eingeschaltet, wechselt die Anzeige auf blau.

4 Kopfhöreranschluss (Phones): Standard-Buchse (6,3 mm Durchmesser) zum Anschluss eines Stereo-Kopfhörers. Ist ein Kopfhörer in Betrieb, schaltet der Receiver alle Lautsprecher und alle **Vorverstärker-Ausgänge** 38 automatisch ab.

5 Gruppenwahltaste für Surroundbetriebsarten: Sobald Sie diese Taste drücken, können Sie die übergeordneten Gruppenbezeichnungen von verschiedenen Surroundmodi anwählen. Jedes Mal, wenn Sie die Taste wieder antippen, gelangen Sie zu einer weiteren dieser Gruppen. Die Reihenfolge sieht so aus:
Dolby-Modi ➜ DTS Digital-Modi ➜ VMAx-Modi ➜ DSP-Modi ➜ Stereo-Modi ➜ Logic 7-Modi

Wenn Sie also die Taste entsprechend gedrückt haben, erscheint der Name der gewünschten Gruppe auf dem Bildschirm und in der unteren **Displayzeile** 29. Drücken Sie nun die **Surround-Wahltaste** 9. Mit ihr können Sie nacheinander zu den einzelnen Surroundmodi gelangen. Ein Beispiel: Drücken Sie die Taste 5 so oft, bis Sie die Gruppe Dolby gefunden haben. Wählen Sie dann mit der **Surround-Wahltaste** 9 den gewünschten speziellen Dolbymodus aus.

6 Lautsprechertaste: Mit einem Druck auf diese Taste beginnt das Konfigurieren des AVR für die jeweilige Art der Lautsprecher, die angeschlossen sind. Eine vollständige Beschreibung, wie man die Lautsprecher mit Hilfe der Einstellmöglichkeiten vorne am Gerät konfiguriert, erhalten Sie auf Seite 24.

7 ◄-Wahltaste: Diese Taste hat zwei Funktionen. Im Normalbetrieb können Sie damit einen der verfügbaren Logic 7-Modi auswählen. Während der Systemkonfiguration mit den Tasten **Channel** 26 oder **Digital Select** 25 können Sie mit der Taste ◄ die verfügbaren Optionen „durchblättern".

8 Tonregler Ein/Aus (Tone Mode): Mit dieser Taste können Sie die Regler für Balance, Bass und Höhen ein- bzw. ausschalten. Wird die Taste gedrückt, erscheint im **Display** 29 der Schriftzug TONE IN und Sie können mit Hilfe der Regler und Bässe und Höhen verstärken bzw. abschwächen; der Regler ist für die Balance zuständig. Betätigen Sie die Taste erneut, erscheint im **Display** 29 der Schriftzug TONE OUT und die Regler haben keine Funktion mehr.

Bedienelemente an der Gerätefront

9 Surround-Wahltaste (Surround Mode): Drücken Sie diese Taste, um einen der verfügbaren Surround-Modi (welche Modi verfügbar sind hängt davon ab, welche Surround-Gruppe Sie vorher mit der **Surround-Gruppenwahltaste 5** aktiviert hatten) auszuwählen. Bitte beachten Sie, dass – je nach ausgewähltem Eingang – nicht alle Modi zur Verfügung stehen (siehe Seite 32).

10 Senderwahl (▼ Tuning ▲): Drücken Sie auf die Taste ▼, um Sender mit niedrigerer, und auf die Taste ▲, um Sender mit höherer Frequenz einzustellen. Ist eine empfangswürdige Station gefunden, erscheint im Display 29 die Meldung MANUAL TUNED oder AUTO (mehr dazu auf Seite 43).

11 Tuner-Bereichswahl (Band): Mit dieser Taste können Sie den im AVR integrierten Tuner aktivieren. Drücken Sie diese Taste auch, um zwischen UKW (FM) und MW (AM) hin- und herzuschalten. Drücken Sie diese Taste mindestens drei Sekunden lang, um automatisch zwischen Stereo- und Monowiedergabe sowie zwischen automatischer und manuellen Sendersuche hin- und herzuschalten (mehr rund um den Tuner finden Sie auf Seite 43).

12 Eingabetaste (Set): Mit dieser Taste quittieren Sie während der System-Konfiguration die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen – die jeweiligen Werte werden im **Display 29** angezeigt. Mit der gleichen Taste können Sie auch die Helligkeit des Displays einstellen (siehe Seite 38).

13 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲): Wählen Sie mit Hilfe dieser Tasten einprogrammierte UKW- oder MW-Sender aus (siehe Seite 41).

14 ►-Wahltaste: Wenn Sie gerade mit Hilfe der Tasten **Channel 26** oder **Digital Select 25** eine Einstellung vornehmen, können Sie mit ► 14 durch die verfügbaren Optionen „blättern".

15 Eingangs-Wahltaste (▼ Source ▲): Betätigen Sie diese Taste mehrmals, bis die gewünschte Quelle in der **Quellenanzeige 28** aufleuchtet.

16 RDS-Information (RDS): Wird gerade ein UKW-Sender mit RDS-Informationen empfangen, können Sie mit dieser Taste die unterschiedlichen RDS-Informationen auf dem Display anzeigen lassen: z.B. Stationsname, Programmtyp, Radiotext usw. (mehr Informationen zum Thema RDS finden Sie auf Seite 41).

17 Taste für Laufzeiteinstellung: Sobald Sie diese Taste betätigen, können Sie mit dem Einstellen der Laufzeiten für die Dolby Surroundmodi beginnen.

18 Optischer Digital-Eingang 3 (Digital In Optical 3): Verbinden Sie den optischen Digital-Ausgang einer Audio- oder Videoquelle mit dieser Buchse. Ist hier kein Gerät angeschlossen, sollte stets die mitgelieferte Schutzkappe eingesetzt sein.

19 Statusanzeige Ein-/Ausgang: In der Grundeinstellung leuchten diese LEDs grün, um anzuzeigen, dass der Video 4 AV-Anschluss 21 oder die koaxiale Audio-Buchse 3 20 als Eingang arbeiten. Ist einer dieser beiden Anschlüsse so konfiguriert, dass er als Ausgang arbeitet, leuchtet die dazugehörige LED rot auf – in diesem Fall können Sie den entsprechenden Ausgang für Aufnahmen verwenden (mehr zu diesem Thema finden Sie auf Seite 36).

20 Koaxialer Digital-Ein-/Ausgang 3 (Digital In/Out Coaxial 3): Hier können Sie die koaxialen digitalen Audio-Ausgänge portabler Audio-Geräte, von Video-Spielekonsolen oder anderen Geräten mit digitalem Tonausgang anschließen. Die Buchse lässt sich aber auch als Ausgang konfigurieren. Dann liefert sie das Signal für Aufnahmegeräte wie CD-oder MD-Recorder (siehe Seite 36).

21 Video 4-Anschlüsse (Video 4): Diese Audio/ Video-Buchsen sind optimal geeignet zum schnellen Anschluss einer Video-Spielkonsole oder eines portablen Audio-/Videogerätes (z.B. Camcorder) oder irgend einer stationären Audio- oder Videoquelle. Diese Anschlüsse (auch der S-Video) lassen sich auch als Ausgänge umkonfigurieren – dann können Sie hier einen beliebigen Audio- oder Video-Recorder anschließen (mehr dazu auf Seite 36).

22 Bedienelement-Abdeckung: Drücken Sie eine der beiden Ecken dieser Abdeckung leicht nach unten und nach vorne, um an die verdeckten Bedienelemente und Anschlüsse an der Gerätevorderseite des AVR630 zu gelangen.

23 Surround Mode-Anzeige: Der gerade ausgewählte Surround-Modus wird hier angezeigt. Bitte beachten Sie, dass beim Einschalten des Receivers alle Eingänge kurz aufleuchten und erst danach in den Normalbetrieb überwechseln – dabei wird der zuletzt verwendete Eingang mit einer LED markiert.

24 Lautsprecher-/Kanal-Anzeige (L, C, R, LS, LFE, RS): Diese Anzeige dient mehreren Funktionen. Sie können ablesen, welcher Lautsprechertyp eingestellt ist, oder das Datenformat des ankommenden digitalen Tonsignals erkennen. Die Symbole für den linken und rechten Front-Lautsprecher (**L** und **R**), den Center (**C**) und die Surround-Lautsprecher (**SL** und **SR**) bestehen jeweils aus drei Vierecken. Der Subwoofer (**LFE**) wird durch ein einzelnes Viereck dargestellt. Das mittlere Viereck leuchtet dann, wenn der jeweilige Lautsprecher als SMALL (klein) eingestellt wurde. Leuchten zusätzlich die äußeren zwei Vierecke, wurde der Lautsprecher als LARGE (groß) eingestellt. Leuchten keine der Symbole für Center, Surround oder Subwoofer, wurden diese Lautsprecher nicht konfiguriert (mehr zum Thema Lautsprecherkonfiguration erfahren Sie auf Seite 21).

Während der Tonwiedergabe leuchten jeweils nur die Buchstaben (in den mittleren Kästchen) jener Lautsprecher auf, die auch mit Signal versorgt werden: Spielt eine analoge Quelle, leuchten lediglich die Lautsprecherkennungen **L** und **R**, was auf ein zweikanaliges Eingangssignal hinweist. Wird gerade eine Dolby Digital-Quelle (AC-3) wiedergegeben, leuchten dagegen die Buchstaben aller Lautsprecher, die auch ein Signal erhalten, was die Kanalcodierung erkennen lässt (auch bei digitalen Surround-Verfahren wie Dolby Digital oder DTS sind oft nicht alle Kanäle codiert, siehe auch Seite 23). Blinken die Lautsprechersymbole, wurde der digitale Datenstrom unterbrochen (siehe Seite 23).

25 Digitale Eingänge (Digital Select): Mit dieser Taste können Sie den digitalen Eingang auswählen: optischer (**Optical 18 33**) oder koaxialer (**Coaxial 20 34**) Eingang (mehr dazu finden Sie auf den Seiten 34).

26 Kanalwahl-Taste (Channel): Mit dieser Taste starten Sie die Prozedur, um den Ausgangspegel des AVR mit Hilfe von Musikmaterial einzustellen (mehr zu diesem Thema finden Sie auf Seite 28).

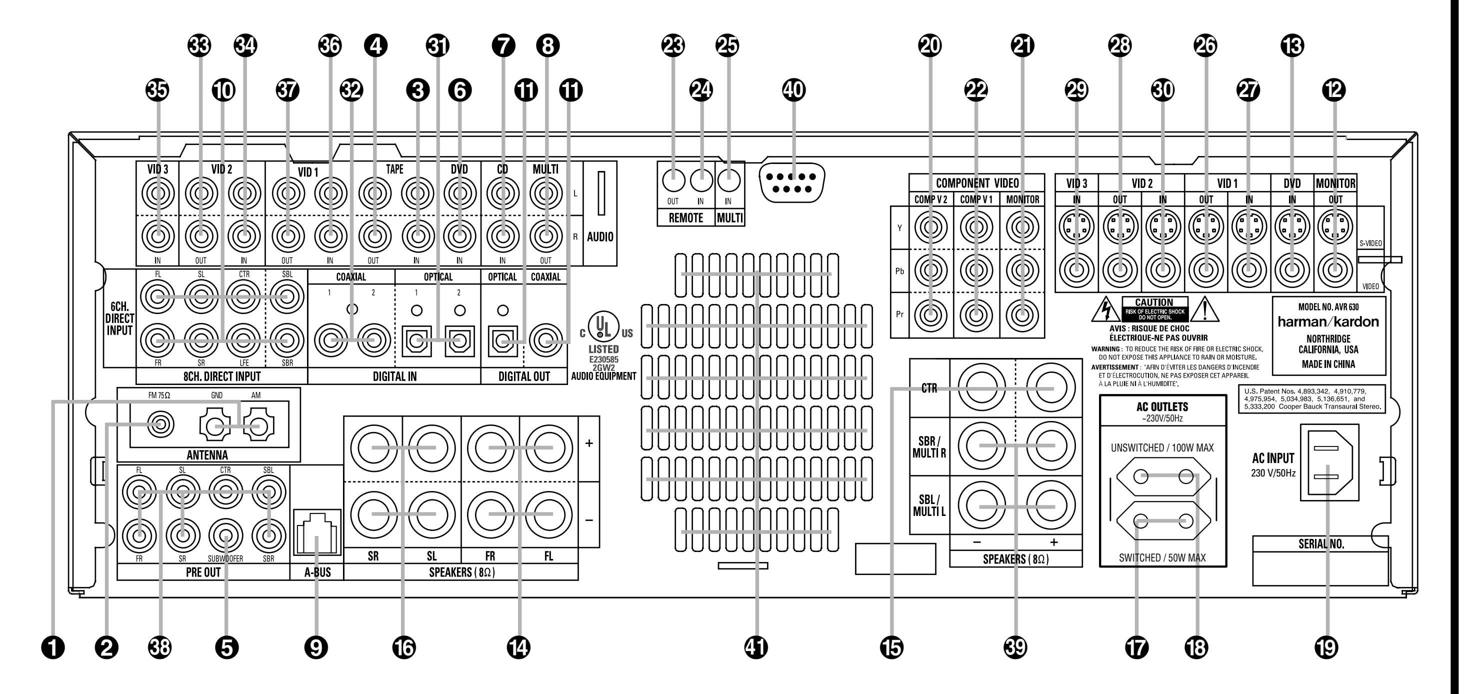
27 Lautstärkeregler (Volume): Drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigesinn, um die Lautstärke zu mindern. Ist die Stummschaltung aktiviert und Sie drehen am Lautstärkeregler, schaltet sich die Stummschaltung automatisch ab.

28 Quellenanzeige: Der gerade ausgewählte Eingang wird hier angezeigt. Bitte beachten Sie, dass beim Einschalten des Receivers alle Eingänge kurz aufleuchten und erst danach in den Normalbetrieb überwechseln – dabei wird der zuletzt verwendete Eingang mit einer LED markiert.

29 Display: Diese alphanumerische Anzeige liefert Nachrichten und Status-Informationen, die Sie bei der Handhabung Ihres AVR unterstützen.

30 Infrarotempfänger: Dieser Sensor empfängt die Infrarotsignale Ihrer Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung stets auf diesen Bereich, und achten Sie darauf, dass er nicht verdeckt wird, außer Sie haben einen externen Sensor angeschlossen.

Anschlüsse an der Geräterückseite



1 MW-Antennenanschluss (**AM**)
2 UKW-Antennenanschluss (**FM**)
3 Bandgerät-Eingang (**Tape In**)
4 Bandgerät-Ausgang (**Tape Out**)
5 Subwoofer-Ausgang (**Subwoofer**)
6 DVD-Audio-Eingänge (**DVD**)
7 CD-Eingänge (**CD**)
8 Mehrraum-Ausgänge (**Multi Out**)
9 Anschluss für A-BUS
10 Acht-Kanal-Direkteingang (**SBL**/**SBR**)
11 Digitale Audio-Ausgänge (**Digital Out**)
12 TV-Ausgänge (**Mon. Out**)
13 DVD-Video-Eingänge (**DVD**)
14 Front-Lautsprecher-Ausgänge (**Front SPKRS Right/Left**)
15 Center-Ausgang (**Center SPKR**)
16 Surround-Lautsprecher-Ausgänge (**Surr. SPKRS Right/Left**)
17 Geschalteter Netzanschluss
18 Nicht geschalteter Netzanschluss
19 Netzkabel
20 Video 2-Komponenten-Eingang (**Component Video Vid 2**)
21 Komponenten-Monitor-Ausgang (**Component Video Mon.**)
22 Komponenten-DVD-Eingang (**Component Video DVD**)
23 Fernsteuer-Ausgang (**Remote Out**)
24 Fernsteuer-Eingang (**Remote In**)
25 Mehrraum Fernbedienungs-Eingang (**Multi Remote In**)
26 Video 1 Video-Ausgänge (**Vid 1 Out**)
27 Video 1 Video-Eingänge (**Vid 1 In**)
28 Video 2 Video-Ausgänge (**Vid 2 Out**)
29 Video 3 Video-Eingänge (**Vid 3**)
30 Video 2 Video-Eingänge (**Vid 2 In**)
31 Optische Digital-Eingänge (**OptT Digital In**)
32 Koaxiale Digital-Eingänge (**Coax Digital In**)
33 Video 2 Audio-Ausgänge (**Vid 2 Out**)
34 Video 2 Audio-Eingänge (**Vid 2 In**)
35 Video 3 Audio-Eingänge (**Vid 3**)
36 Video 1 Audio-Eingänge (**Vid 1 In**)
37 Video 1 Audio-Ausgänge (**Vid 1 Out**)
38 Vorverstärker-Ausgänge (**Pre Out**)
39 Surround Back-/Multiroom-Lautsprecheranschlüsse
40 RS-232-Anschluss
41 Lüftungsschlitze

HINWEIS: Um Ihnen bei der Verkabelung Ihrer Hi-Fi-Komponenten und beim Anschluss Ihrer Lautsprecher zu helfen, haben wir alle Anschlussbuchsen nach den neuesten CEA-Vorschriften fablich wie folgt codiert:

Linker Front-Lautsprecher	weiß
Rechter Front-Lautsprecher	rot
Center	grün
Linker Surround	blau
Rechter Surround	grau
Linker Surround-Back	braun
Rechter Surround-Back	beige
Subwoofer (LFE)	lila
Digital Audio	orange
Normal-Video (Composite)	gelb
Komponenten-Video „Y"	grün
Komponenten-Video „Pr"	rot
Komponenten-Video „Pb"	blau

1 **MW-Antennenanschluss (AM):** Schließen Sie die mitgelieferte Rahmenantenne an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Buchsen an. Verwenden Sie eine externe Antenne, sollten Sie die dafür mitgelieferte Anleitung konsultieren.

2 **UKW-Antennenanschluss (FM):** Zum Anschluss einer Zimmerantenne oder einer externen UKW-Antenne.

3 **Bandgerät-Eingang (Tape In):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen PLAY/OUT Ihres Kassettendecks, MD-, CD- oder DAT-Recorders (mehr dazu siehe Seite 15).

4 **Bandgerät-Ausgang (Tape Out):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen RECORD/ INPUT Ihres Ton-Aufnahmegerätes (Kassettendeck, MD-, CD- oder DAT-Recorder).

5 **Subwoofer-Ausgang (Subwoofer):** Schließen Sie hier den Eingang eines aktiven Subwoofers (mit eingebauter Endstufe) an. Sollten Sie einen passiven Subwoofer (ohne eingebaute Endstufe und Satellitenboxen) betreiben, müssen Sie eine Endstufe dazwischen schalten (siehe Hinweis Seite 15).

6 **DVD-Audio-Eingänge (DVD):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den analogen Audio-Anschlüssen Ihres DVD-Spielers oder einer anderen Audio- oder Videoquelle.

7 **CD-Eingänge (CD):** Schließen Sie hier den analogen Ausgang Ihres CD-Spielers, CD-Wechslers oder einer anderen Audio-Quelle an.

8 **Mehrraum-Ausgänge (Multi Out):** Zum Anschluss eines zusätzlichen Endverstärkers für die Lautsprecher im Nebenraum, die die separat für diesen Raum wählbare Quelle wiedergeben (siehe Seite 18).

❾ **Anschluss für A-BUS:** Verbinden Sie diese Buchse mit einem optionalen A-BUS-zertifizierten Bedienfeld oder einem entsprechenden Verstärker und erweitern Sie so die Mehrraummöglichkeiten Ihres AVR. Mehr zu A-BUS erfahren Sie auf Seite 18.

❿ **Acht-Kanal-Direkteingang (SBL/SBR):** Diese Buchsen sind vorgesehen zum Anschluss von Geräten wie DVD-Audio- oder SACD-Spielern mit diskreten Analogausgängen. Je nach verwendeter Tonquelle werden Sie bis zu acht Anschlüsse belegen müssen. In vielen Fällen aber genügt es, für Audiosignale gemäß dem Standard 5.1 nur folgende Anschlüsse vorzunehmen: Hauptlautsprecher links und rechts, Center, Surround-Lautsprecher links und rechts und LFE (Subwoofereingang).

⓫ **Digitale Audio-Ausgänge (Digital Out):** Schließen Sie hier die passenden Digitaleingänge digitaler Aufnahmegeräte (z.B. CD-R- oder Mini-Disc-Recorder) an.

⓬ **TV-Ausgänge (Mon. Out):** Verbinden Sie diese Buchsen mit dem Standard-Video-(Cinch) und/oder dem S-Video-Anschluss eines Fernsehers bzw. Video-Projektors, um eine beliebige, vom AVR angewählte Bildquelle zu sehen (siehe Seite 16). Über diese Verbindungen gelangen auch die Bildschirmmenüs zum Fernseher.

⓭ **DVD-Video-Eingänge (DVD):** Schließen Sie hier den Video-Ausgang (Cinch oder S-Video) Ihres DVD-Spielers oder einer anderen Videoquelle an.

⓮ **Front-Lautsprecher-Ausgänge (Front SPKRS Right/Left):** Schließen Sie hier Ihre beiden Front-Lautsprecher an. Achten Sie bitte darauf, dass der weiße Plus-Anschluss Ihres Receivers mit dem roten (**+**)-Terminal Ihres Lautsprechers verbunden wird. Verbinden Sie entsprechend den schwarzen Minus-Anschluss Ihres AVR mit dem schwarzen (**–**)-Terminal Ihres Lautsprechers (Details hierzu finden Sie auf Seite 15).

⓯ **Center-Ausgänge (Center):** Schließen Sie hier – wenn vorhanden – Ihren Center an. Achten Sie bitte darauf, dass der grüne Plus-Anschluss Ihres Receivers mit dem roten (**+**)-Terminal Ihres Lautsprechers verbunden wird. Verbinden Sie entsprechend den schwarzen Minus-Anschluss Ihres Receivers mit dem schwarzen (**–**)-Terminal Ihres Lautsprechers (Details hierzu finden Sie auf Seite 15).

⓰ **Surround-Lautsprecher-Ausgänge (Surr. SPKRS Right/Left):** Schließen Sie hier – wenn vorhanden – Ihre Surround-Lautsprecher an. Achten Sie bitte darauf, dass der blaue Plus-Anschluss Ihres Receivers mit dem roten (**+**)-Terminal Ihres Lautsprechers verbunden wird. Verbinden Sie entsprechend den schwarzen Minus-Anschluss Ihres Receivers mit dem schwarzen (**–**)-Terminal Ihres Lautsprechers (Details hierzu finden Sie auf Seite 15).

⓱ **Geschalteter Netzanschluss (Switched):** Dient der Stromversorgung für ein beliebiges Gerät und nur dann unter Spannung, wenn der Receiver mit der **Power**-Taste **2** völlig eingeschaltet wurde.

⓲ **Nicht geschalteter Netzanschluss (Unswitched):** Dient der Stromversorgung für ein beliebiges Gerät und steht auch im Stand-by-Modus unter Spannung. Schalten Sie ihn dagegen mit dem **Netzschalter** **1** komplett aus, liegt an diesem Anschluss keine Spannung mehr an.

HINWEIS: Die Leistungsaufnahme eines mit dem geschalteten Netzanschluss ⓱ verbundenen Gerätes darf 50 Watt nicht überschreiten. Die Leistungsaufnahme am nicht geschalteten Netzanschluss ⓲ darf 100 Watt nicht überschreiten.

⓳ **Netzkabel:** Stecken Sie das Netzkabel erst dann in die Netzbuchse, wenn die Anlage fertig angeschlossen ist. Um sicheren Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Sollte ein Ersatz notwendig werden, verwenden Sie nur ein Netzkabel gleichen Typs und gleicher Belastbarkeit.

⓴ **Video 2 Komponenten-Anschlüsse:** Diese Anschlüsse können Sie mit jeder beliebigen Videoquelle verbinden, die ein analoges Y/Pr/Pb- ode RGB-Komponenten-Videosignal bereitstellt. In der Grundeinstellung sind diese Buchsen mit den logischen Eingang Video 2 assoziiert – allerdings können Sie jederzeit im IN/OUT SETUP-Menü dies ändern. (Mehr zum Thema Konfiguration der Komponenten-Video-Ausgänge erfahren Sie auf Seite 15)

㉑ **Komponenten-Monitor-Ausgang (Component Video Mon.):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den entsprechenden Komponenten-Eingängen (Y/Pr/Pb oder YUV) eines Videoprojektors oder Monitors. Wird einer der Eingänge ⓴ ㉒ ausgewählt, wird dessen Videosignal an diesen Monitor-Ausgang weitergeschaltet.

㉒ **Video 1 Komponenten-Anschlüsse:** Diese Anschlüsse können Sie mit jeder beliebigen Videoquelle verbinden, die ein analoges Y/Pr/Pb- ode RGB-Komponenten-Videosignal bereitstellt. In der Grundeinstellung sind diese Buchsen mit den logischen Eingang DVD assoziiert – allerdings können Sie jederzeit im IN/OUT SETUP-Menü dies ändern. (Mehr zum Thema Konfiguration der Komponenten-Video-Ausgänge erfahren Sie auf Seite 15)

HINWEIS: Komponenten-Ein- und -Ausgänge lassen sich nur dann für RGB-Signale verwenden, wenn die Quelle kein separates Synchronisations-Signal sendet (siehe Seite 16).

㉓ **Fernsteuer-Ausgang (Remote Out):** Verbinden Sie diesen Anschluss mit der Buchse „REMOTE IN" eines anderen fernbedienbaren Harman Kardon oder kompatiblen Gerätes (siehe Seite 18).

㉔ **Fernsteuer-Eingang (Remote In):** Ist der Infrarot-Sensor des Receivers durch Möbelstücke oder offene Türen blockiert, können Sie hier einen externen Infrarot-Sensor anschließen (siehe Seite 18).

㉕ **Mehrraum-Fernbedienungs-Eingang (Multi Remote In):** Schließen Sie hier den Ausgang eines externen Infrarot-Sensors im Nebenraum an. Damit können Sie von dort aus mit einer Fernbedienung die Mehrraum-Funktionen des AVR steuern (siehe Seite 18).

㉖ **Video 1 Video-Ausgänge (Vid 1 Out):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den Eingängen (Cinch oder S-Video) Ihres Videorecorders.

㉗ **Video 1 Video-Eingänge (Vid 1 In):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den PLAY/OUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) Ihres Videorecorders oder eine anderen Videoquelle.

㉘ **Video 2 Video-Ausgänge (Vid 2 OutT):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den Eingängen (Cinch oder S-Video) eines zweiten Videorecorders.

㉙ **Video 3 Video-Eingänge (Vid 3):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den PLAY/OUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) einer beliebigen Videoquelle.

㉚ **Video 2 Video-Eingänge (Vid 2 In):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den PLAY/OUT-Anschlüssen (Cinch oder S-Video) eines zweiten Videorecorders oder eine anderen Videoquelle.

㉛ **Optische Digital-Eingänge (Opt Digital In):** Schließen Sie hier den digitalen optischen Ausgang eines DVD-Spielers, eines HDTV-Decoders, eines MD-, Laserdisc- oder CD-Spielers bzw. einer anderen Digitalquelle an. Sie können auch den S/P-DIF-Ausgang einer MP3-kompatiblen Soundkarte eines Computers hier anschließen, um MP3-Dateien abzuspielen (siehe Seite 33). Das Signal kann im Dolby Digital (AC-3)-, DTS-, 2-Kanal-MPEG1-, MP3-, HDCD- oder im Standard-PCM-Digitalformat vorliegen.

㉜ **Koaxiale Digital-Eingänge (Coax Digital In):** Schließen Sie hier den digitalen Koax-Ausgang eines DVD-, MD-, Laserdisc- oder CD-Spielers bzw. einer anderen Digitalquelle an. Sie können auch den S/P-DIF-Ausgang einer MP3-kompatiblen Soundkarte eines Computers hier anschließen, um MP3-Dateien abzuspielen (siehe Seite 33). Das Signal kann im Dolby Digital- (AC-3), DTS-, MP3- oder im Standard-PCM-Digital-Format vorliegen.
ACHTUNG: Der mit „RF" gekennzeichnete AC-3-Ausgang eines Laserdisc-Spielers darf hier nicht angeschlossen werden. Sie benötigen dazu einen RF-Decoder, der zwischen dem RF-Ausgang des Spielers und dieser Buchse eingeschleift werden muss (siehe Seite 33).

Anschlüsse an der Geräterückseite

㉝ **Video 2 Audio-Ausgänge (Vid 2 Out):** Verbinden Sie diese Buchsen mit den Audio-Eingängen Ihres zweiten Videorecorders oder eines anderen Aufnahmegerätes.

㉞ **Video 2 Audio-Eingänge (Vid 2 In):** Schließen Sie hier die Audio-Ausgänge eines zweiten Videorecorders oder einer anderen Audio-/Videoquelle an.

㉟ **Video 3 Audio-Eingänge (Vid 3):** Schließen Sie hier die Audio-Ausgänge irgendeiner Audio- oder Videoquelle an.

㊱ **Video 1 Audio-Eingänge (Vid 1 In):** Schließen Sie hier die Audio-Ausgänge Ihres Videorecorders oder einer anderen Audio-/Videoquelle an.

㊲ **Video 1 Audio-Ausgänge (Vid 1 Out):** Schließen Sie hier die Audio-Eingänge Ihres Videorecorders oder eines anderen Aufnahmegerätes an.

㊳ Falls Sie mehr Leistung benötigen sollten, steuern Sie über diese Buchsen einen optionalen externen Verstärker an.

㊴ **Lautsprecherausgänge für die hinteren Surround-Lautsprecher bzw. für Mehrraum-Lautsprecher:** Diese Lautsprecheranschlüsse verwendet man normalerweise, um in einem 7.1-Kanalsystem den hinteren linken und rechten Surround-Lautsprecher zu betreiben. Man kann sie jedoch auch benutzen, um die Lautsprecher in einem zweiten Hörraum anzuschließen. Diese werden dann mit dem gewünschten Multiroom-Signal angesteuert.
In der Grundeinstellung dient das Ausgangssignal, das an diesen Anschlüssen anliegt, zum Ansteuern der hinteren Surround-Lautsprecher. Möchten Sie jedoch die Lautsprecher in einem zweiten Raum ansteuern, müssen Sie eine Änderung im Advanced Menü des OSD-Systems vornehmen. Weitere Informationen zum Konfigurieren dieses Lautsprecherausgangs erhalten Sie auf Seite 38.
Bei normalem Einsatz in einer Surroundanlage entsprechen die braunen und schwarzen Anschlüsse der((dem??)) Plus(+)-Pol und der Minus(-)-Pol für den linken Surround-Back-Lautsprecher. Der gelbbraune und der schwarze Anschluss entsprechen dem Plus(+)-Pol und dem Minus(-)Pol für den rechten Surround-Back-Lautsprecher.
Verbinden Sie bei Mehrraumbetrieb die braunen und schwarzen SBL-Anschlüsse mit den roten und schwarzen Anschlüssen des linken Zweitraum-Lautsprechers. Verbinden Sie dann die gelbbraunen und schwarzen SBL-Anschlüsse mit den roten und schwarzen Anschlüssen des rechten Zweitraum-Lautsprechers.

㊵ **RS-232-Anschluss:** Über diesen Anschluss können Sie Ihren AVR per serielles Kommunikationskabel mit einem PC oder einem programmierbaren Fernsteuersystem verbinden. Die Programmierung über serielle Schnittstelle (RS-232) ist sehr kompliziert – daher sollten Sie dies speziell geschultem Personal überlassen. Über diesen Anschluss können Sie auch die Betriebssoftware Ihres Receiver mit Hilfe eines Computers aktualisieren.

㊶ **Lüftungsschlitze:** Aus diesen Entlüftungsöffnungen entweicht die warme Abluft aus dem Gerät. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und mögliche Beschädigungen empfindlicher Bauteile zu verhindern, sollten Sie unbedingt darauf achten, dass diese Öffnungen nicht verdeckt sind. Der Abstand zwischen den Entlüftungsschlitzen und irgendwelchen Möbeln oder Vorhängen muss mindestens 10 cm betragen.

Funktionen der Hauptfernbedienung



1 Hauptschalter Aus (**Power Off**)
2 Infrarot-Sender
3 LC-Display
4 Hauptschalter Ein (**Power On**)
5 Eingangswahltasten (**Vid1**/**Vid2**/**Vid3**/**Vid4**/**DVD**/**CD**/**Tape**)
6 AVR-Wahltaste (**AVR**)
7 Tuner-Bereichswahl (**AM/FM**)
8 6-/8-Kanal-Eingangswahltaste (**6/8CH**)
9 Einmess-Testton (**Test**)
10 Abschaltautomatik (**Sleep**)
11 Surround-Modus (**Surr.**/**CH.**)
12 Nachtmodus (**Night**)
13 Kanalwahl-Taste (**CH.**)
14 Display-Helligkeit (**Dim**)
15 Navigationstaste
16 Eingabetaste (**Set**)
17 Digitaleingangs-Wahl (**Digital**)
18 Zahlenfeld (**1** ... **0**)
19 Tuner-Modus (**Tun-M**)
20 Direkteingabe (**Direct**)
21 Sendersuche (▲ **Tuning** ▼)
22 Bildschirm-Menüs (**OSD**)
23 Dolby-Modus-Wahltaste (**Dolby**)
24 DTS-Digitalmodus-Wahltaste (**DTS Surr.**)
25 Logic 7-Modus-Wahltaste (**Logic 7**)
26 Steuertasten (◄◄/◄►/►►/●/■/II)
27 Tastenbeleuchtung (**Light**)
28 Titel-Weiterschaltung (**DWN ••• Skip ••• UP**)
29 Stereo-Modus-Wahltaste (**Stereo**)
30 DTS Neo:6-Modus-Wahltaste (**DTS Neo:6**)
31 Makrotasten (**M1**/**M2**/**M3**/**M4**)
32 RDS-Information (**RDS**)
33 Senderspeicher-Wahl (▲ **Preset** ▼)
34 Löschtaste (**Clear**)
35 Speichertaste (**Mem**)
36 Surround-Verzögerung (**Delay**/**Prev. CH.**)
37 Programmiertaste (**Prog**)
38 Lautsprecherauswahl (**SPKR**/**Menu**)
39 Mehrraum-Betrieb (**M-Room**)
40 Lautstärkeregelung (**Vol.** ▲▼)
41 Automatische Lautsprecherkalibrierung (**SPL**)
42 Kanalwahltaste (**CH**)
43 Stummschaltung (**Mute**)
44 Integriertes EzSet-Mikrofon
45 Tonregler Ein/Aus (**Tone**)

HINWEIS: Die hier aufgeführten Funktionsbezeichnungen beziehen sich auf den Einsatz mit dem AVR. Viele dieser Tasten haben aber auch Zusatzfunktionen, die für andere Harman Kardon Komponenten Ihrer AV-Anlage wichtig sind.

Der Anschluss oben rechts an der Fernbedienung ist für künftige Erweiterungen vorgesehen. Bitte entfernen Sie den Schutzstecker nicht und schließen Sie hier keine Geräte an.

Funktionen der Hauptfernbedienung

WICHTIGER HINWEIS: Die Fernbedienung kann so programmiert werden, dass sie zusätzlich zum AVR 630 selbst bis zu sechs andere Komponenten steuert. Jedes mal, wenn Sie zum Fernsteuern auf ein anderes Gerät wechseln wollen, müssen Sie zuerst die entsprechende Eingangswahltaste ❺ betätigen. Wollen Sie danach ein Kommando an den AVR senden, müssen Sie zuerst die **AVR**-Wahltaste ❻ drücken (solange Sie keine „Zwangssteuerung" verwenden, siehe Seite 50).
Um die Handhabung zu vereinfachen, ist die Fernbedienung mit den Infrarotbefehlen für CD-Spieler/-Recorder, DVD-Spieler und Kassettenrecorder aus dem Hause Harman Kardon vorprogrammiert. Die Fernbedienung kann aber auch Komponenten anderer Hersteller steuern.

Denken Sie bitte daran, dass die Tasten der Fernbedienung unterschiedliche Funktionen erfüllen, je nachdem, welche Komponente mit Hilfe der Eingangswahltasten ❺ aktiviert wurde. In der nun folgenden Beschreibung beschränken wir uns auf jene Funktionen, die für den Betrieb des AVR selbst wichtig sind.

❶ **Hauptschalter Aus (Power Off)**: Drücken Sie diese Taste, versetzen Sie den AVR oder die ausgewählte Komponente (außer **Tape**) in den Stand-by-Modus. Bitte beachten Sie: Nutzen Sie den Receiver auch für den Multi-Room-Betrieb, und ist dieser aktiviert, werden Sie mit dieser Taste nur den Betrieb im Hauptraum beenden – der Nebenraum wird weiterhin mit Bild und Ton versorgt.

❷ **Infrarotsender:** Zielen Sie mit diesem Infrarotsender auf die Gerätevorderseite des AVR, um die gewünschten Infrarotkommandos einwandfrei übertragen zu können.

❸ **LC-Display:** In diesem zweizeiligen Display werden diverse Informationen angezeigt – je nachdem welcher Infrarotcode auf der Fernbedienung betätigt wurde.

❹ **Hauptschalter Ein (Power On):** Drücken Sie diese Taste, um das zuvor mit einer der **Eingangswahltasten** ❺ (außer **Tape**) aktivierte Gerät einzuschalten.

❺ **Eingangswahltasten (Vid1/Vid2/Vid3/Vid4/DVD/CD/Tape):** Betätigen Sie eine dieser Tasten, führt der AVR nacheinander drei Aktionen aus: Befindet sich der Receiver im Stand-by-Modus, schaltet er sich zuerst ein. Danach wird der entsprechende Eingang (CD, Tape, Video oder DVD) als Quelle ausgewählt. Schließlich wechselt die Fernbedienung in den CD-, Tape-, Video bzw. DVD-Betrieb, damit Sie auch diese externen Geräte fernsteuern können. Haben Sie eine dieser Tasten gedrückt, und möchten Sie wieder den Receiver steuern, müssen Sie zuerst die **AVR**-Taste ❻ drücken, damit die Fernbedienung ihren Infrarot-Befehlssatz wechselt.

❻ **AVR-Wahltaste (AVR):** Drücken Sie diese Taste, um den AVR mit Hilfe der Fernbedienung zu steuern. Ist der Receiver im Stand-by-Modus, können Sie ihn mit dieser Taste gleich einschalten.

❼ **Tuner-Bereichswahl (AM/FM):** Mit dieser Taste aktivieren Sie den integrierten Tuner. Ist der Tuner bereits in Betrieb, können Sie mit dieser Taste zwischen UKW (FM) und Mittelwelle (AM) hin- und herschalten (siehe Seite 43).

❽ **6-/8-Kanal-Eingangswahltaste (6/8CH):** Drücken Sie diese Taste, um das Gerät, das am **Sechs-Kanal-Eingang** oder am **Acht-Kanal-Eingang** ❿ angeschlossen ist, für die Wiedergabe auszuwählen – welcher der beiden Eingänge zur Verfügung steht, hängt davon ab, ob Sie im Menü `SPEAKER SETUP` angegeben haben, das Sie ein 5.1 (`SURR BACK: NONE`), oder ein 6.1/7.1-System (`SURR BACK: SMALL` oder `LARGE`) in Betrieb haben (siehe Seite 24).

❾ **Einmess-Testton (Test):** Mit dieser Taste aktivieren Sie den Testton für die Kalibrierung der Lautsprecher im Surround-Modus (mehr zum Thema Lautsprecher-Kalibrierung auf Seite 27).

❿ **Abschaltzeit (Sleep):** Drücken Sie bitte diese Taste, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Die gerade eingestellte Zeitdauer bis zum Abschalten (Stand-by-Modus) wird im Display angezeigt. Drücken Sie diese Taste mehrmals, um die gewünschte Zeit einzustellen (mehr dazu auf Seite 32). Halten Sie die Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um die Abschaltautomatik zu deaktivieren.
Bitte beachten Sie, dass Sie mit der gleichen Taste auch die vorprogrammierten Sender Ihres Fernsehers, Videorecorders oder Satellitenempfängers wechseln können, wenn Sie vorher mit Hilfe einer der **Eingangswahltasten** ❺ die entsprechende Quelle aktivieren.

⓫ **Surround-Modus (Surr./PR):** Drücken Sie diese Taste, um einen der Surround-Modi HALL, THEATER oder VMAx zu aktivieren. Bitte beachten Sie, dass – je nach ausgewählter Quelle – nicht alle Surround-Modi verfügbar sind (mehr dazu finden Sie auf Seite 30). Bitte beachten Sie, dass Sie mit der gleichen Taste die Empfangsfrequenz an ihrem Fernseher, Videorecorder oder Satellitenreceiver einstellen können, wenn Sie vorher mit Hilfe einer **Eingangswahltaste** ❺ den entsprechenden Eingang ausgewählt haben.

⓬ **Nachtmodus (Night):** Drücken Sie diese Taste, um die Nacht-Funktion zu aktivieren. Sie verringert Pegelspitzen und verstärkt leicht leise Passagen sowie Dialoge im Center-Kanal. Der Nacht-Modus steht nur bei der Wiedergabe von Dolby Digital-codiertem Programmmaterial zur Verfügung (mehr dazu finden Sie auf Seite 26).

⓭ **Kanalwahl-Taste (CH.):** Mit dieser Taste starten Sie die Prozedur, um den Ausgangspegel des AVR mit Hilfe von Musikmaterial einzustellen. Wählen Sie dann den gewünschten Signalkanal per ▲▼-Taste ⓯ und bestätigen Sie mit **Set** ⓰. Stellen Sie nun den gewünschten Ausgangspegel mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ ein (mehr dazu finden Sie auf Seite 28).

⓮ **Display-Helligkeit (Dim):** Mit dieser Taste können Sie die Display-Helligkeit auf die Hälfte reduzieren oder ganz abschalten. Drücken Sie diese Taste einmal, um die Display-Helligkeit um 50% zu reduzieren. Drücken Sie innerhal von fünf Sekunden erneut auf diese Taste, schaltet sich das Display komplett aus. Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung nur temporär ist – wird der Receiver aus- und wieder eingeschaltet, leuchtet das Display wieder normal hell. Die blaue Beleuchtung der Taste **Standby/On** **1** leuchtet immer, unabhängig davon wie die Display-Helligkeit gerade eingestellt. Die blaue Beleuchtung des Lautstärkereglers leuchtet normal auch wenn die Display-Helligkeit auf 50% gestellt ist – erst wenn Sie das Display mit der DIM-Taste komplett ausschalten erlischt auf diese Beleuchtung.

⓯ **Navigations-Taste:** Mit dieser scheibenförmigen Taste können Sie unter anderem durch die Einträge des Bildschirmmenüs blättern und auf dem Bildschirm oder im Display an der Gerätevorderseite angezeigte Parameter ändern (z.B. digitale Eingänge auswählen oder die Verzögerungszeiten einstellen). Möchten Sie eine Einstellung ändern, drücken Sie bitte zuerst auf die entsprechende Funktionstaste (z.B. die **Digital**-Taste ⓱, um den digitalen Eingang zu wechseln) und wählen Sie danach mit Hilfe dieser Tasten aus der Liste verfüfbarer Optionen die gewünschte Einstellung. Eine detaillierte Beschreibung wie diese Tasten einzusetzen sind, finden Sie im jeweiligen Abschnitt dieser Bedienungsanleitung.

⓰ **Eingabetaste (Set):** Mit dieser Taste quittieren Sie Eingaben im Normalbetrieb sowie Einstellungen während der Systemanpassung.

⓱ **Digitaleingangs-Wahl (Digital):** Drücken Sie diese Taste, um einer Quelle einen der digitalen Eingänge **18** **20** ㉛ ㉜ zuzuordnen (mehr dazu finden Sie auf Seite 21).

⓲ **Zahlenfeld (1 ... 0):** Diese Tasten dienen als numerischer Zahlenblock, mit dem Sie die Speicherplatz- (Tuner) bzw. Titelnummer (CD, DVD) oder Frequenz (Tuner) eines Senders eingeben können (siehe Seite 43). Damit können Sie auch den TV-Sender (TV, SAT, VCR) oder das Musikstück auf einer CD, DVD oder Laserdisc auswählen, wenn die Fernbedienung entsprechend programmiert wurde.

⓳ **Tuner-Modus (Tun-M):** Ist der Tuner aktiv, können Sie mit dieser Taste zwischen automatischer (AUTO) und manueller (MANUAL) Sendersuche hin- und herschalten. Steht im Display 29 MANUAL, können Sie mit den Tuning-Tasten ㉑ 10 die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wird gerade ein UKW-Sender empfangen und im Display 29 steht AUTO, können Sie mit dieser Taste auf monoauralen Empfang umschalten, um selbst schwächere Sender besser empfangen zu können (siehe Seite 43).

⓴ **Direkteingabe (Direct):** Ist gerade der integrierte Tuner aktiv, können Sie – nachdem Sie diese Taste betätigen – die gewünschte Radiofrequenz mit Hilfe der **Zahlenfeld**-Tasten ⓲ direkt eingeben (mehr dazu auf Seite 43).

㉑ **Sendersuche (▲ Tuning ▼):** Ist der Tuner aktiv, können Sie mit diesen Tasten im gewählten Tuner-Bereich (UKW/MW) nach einem Radiosender suchen. Wurde die automatische Sendersuche mit Hilfe der **Tuner Mode**-Taste ⓳ aktiviert, oder die **Band**-Taste 11 wurde so lange gedrückt, bis im Display 29 der Schriftzug AUTO aufleuchtet, wird der nächste empfangswürdige Sender automatisch aufgesucht. Leuchtet im Display 29 MANUAL auf, können Sie durch Drücken dieser Tasten die Empfangsfrequenz schrittweise ändern (mehr dazu auf Seite 43).

㉒ **Bildschirm-Menüs (OSD):** Drücken Sie auf diese Taste, um das Bildschirm-Menüsystem zu aktivieren (mehr dazu auf Seite 20).

㉓ **Dolby-Modus-Wahltaste (Dolby):** Mit dieser Taste können Sie durch die verfügbaren Dolby Surround-Modi (Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo oder Dolby Digital) „blättern". Beim ersten Tastendruck wird der zuletzt verwendete Dolby Surround-Modus aktiviert bzw. angezeigt. Bei jedem weiteren Tastendruck wird der nächste verfügbare Dolby-Surround-Modus aktiviert (eine Dolby Surround-Übersicht finden Sie auf Seite 30).

㉔ **DTS-Modus-Wahltaste (DTS Surr.):** Wird eine DTS-codierte Quelle wiedergegeben, aktiviert der AVR – je nach Lautsprecherkonfiguration – automatisch den korrekten DTS-Modus (siehe Seite 34). Diese Einstellung lässt sich nicht manuell ändern. Drücken Sie dennoch auf die **DTS Surr.**-Taste, erscheint im Display der gerade aktive DTS-Modus. Ist die Quelle nicht DTS-codiert (DTS-Modus nicht aktiv) hat diese Taste keine Funktion.

㉕ **Logic 7-Modus-Wahltaste (Logic 7):** Drücken Sie auf diese Taste, um einen der Logic 7-Modi auszuwählen (eine Übersicht der verfügbaren Logic 7-Modi finden Sie auf Seite 30).

㉖ **Steuertasten (◄◄/◄ ►/►► /●/■/॥):** Diese Tasten haben für den AVR selbst keine Funktion. Sie lassen sich allerdings für andere, externe Komponenten programmieren. Hier können Sie beispielsweise die Wiedergabefunktion (Play) eines CD- oder DVD-Spielers bzw. eines Kassettenrecorders ablegen. Besitzen Sie ein Autoreverse-Kassettendeck, steht Ihnen auch für die Wiedergabefunktion der Kassettenrückseite eine passend gekennzeichnete Taste (◄ ►) zur Verfügung (wie man die Fernbedienung programmieren kann, steht auf Seite 45).

㉗ **Tastenbeleuchtung (Light):** Drücken Sie auf diese Taste, um die Tastenbeleuchtung zu aktivieren.

㉘ **Titel-Weiterschaltung (DWN ••• Skip ••• UP):** Diese Tasten haben für den AVR selbst keine Funktion, stehen aber für die Steuerung anderer Komponenten zur Verfügung. Besitzen Sie einen CD- oder DVD-Spieler/-Wechsler, können Sie mit diesen Tasten den Titel zurück- oder weiterschalten.

㉙ **Stereo-Modus-Wahltaste (Stereo):** Mit dieser Taste können Sie dem gewünschten Stereo-Modus einstellen. Haben Sie mit dieser Taste auf DSP SURR OFF gestellt, wird das Tonsignal nicht durch die digitalen Verarbeitungsstufen geleitet – Sie genießen ein rein analoges, Stereo-Signal ohne jegliche Surround-Bearbeitung oder Bass-Management. Haben Sie mit dieser Taste auf SURROUND OFF gestellt, können Sie Ihre Stereo-Wiedergabe inklusive Bass-Management genießen. Haben Sie mit dieser Taste auf 5 CH STEREO oder 7 CH STEREO geschaltet, wird das Stereo-Signal auf alle fünf Lautsprecher (wenn vorhanden) verteilt. Mehr Informationen zum Thema „Stereo-Wiedergabemodi" erhalten Sie auf Seite 26 und 31.

㉚ **DTS Neo:6-Modus-Wahltaste (DTS Neo:6):** Drücken Sie auf diese Taste, um durch die verfügbaren DTS Neo:6-Modi MUSIC oder MOVIES zu „blättern". DTS errechnet aus dem einfachen Stereo-Signal einer digitalen PCM- oder konventionellen analogen Quelle einen beeindrucken Fünf- oder Sieben-Kanal-Raumklang. Beim ersten Tastendruck wird der zuletzt verwendete DTS Neo:6-Modus automatisch aktiviert. Bei jedem weiteren Tastendruck schaltet das System zum nächsten Modus weiter.

㉛ **Makrotasten (M1/M2/M3/M4):** Drücken Sie eine dieser Tasten, um eine Kommandokette (Makro) zu speichern bzw. ein vorher programmiertes Makro aufzurufen (siehe Seite 49).

㉜ **RDS-Information (RDS):** Wird gerade ein UKW-Sender mit RDS-Informationen empfangen, können Sie mit dieser Taste die unterschiedlichen RDS-Informationen auf dem Display anzeigen lassen (mehr Informationen zum Thema RDS finden Sie auf Seite 43).

㉝ **Senderspeicher-Wahl (▲ Preset ▼):** Ist der Tuner aktiv, können Sie mit diesen Tasten die gespeicherten Radiosender „durchblättern". Wurde dagegen ein CD- oder DVD-Spieler mit Hilfe der **Eingangswahltasten** ❺ aktiviert, übernehmen diese Tasten die Funktionen langsamer Vor- und Rücklauf (DVD) oder arbeiten als „**+10**"-Taste bei der Eingabe einer Zahl größer als zehn (CD, CDR).

㉞ **Löschtaste (Clear):** Ist gerade der Tuner aktiv und Sie geben eine Radiofrequenz direkt ein, können Sie mit dieser Taste den bisher eingetippten Wert löschen.

㉟ **Speichertaste (Memory):** Drücken Sie diese Taste, um die gerade empfangene Radiostation in den internen Speicher abzulegen. Am rechten Display 29 fangen zwei Unterstriche an zu blinken – Sie haben nun fünf Sekunden Zeit, um eine Speicherplazunummer über das Zahlenfeld ⓲ einzugeben (mehr dazu auf Seite 43).

㊱ **Delay Auswahltaste (Delay):** Mit dieser Taste können Sie die Verzögerung zwischen Bild- und Tonwiedergabe einstellen, um entsprechende Effekte z.B. bei der Wiedergabe über Flachbildschirm zu kompensieren. Beim ersten Tastendruck erscheint in der unternen Displayzeile 29 an der Gerätevorderseite und im Bildschirmmenü die Meldung A/V SYNC DELAY – hier können Sie die Verzögerung zwischen Bildwiedergabe und aller Tonkanäle einstellen. Um die Verzögerungszeit zu ändern, drücken Sie bitte noch während die Meldung A/V SYNC DELAY zu lesen ist auf die Taste **Set** ⓰ und ändern Sie danach mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⓯ die Tonverzögerung, bis Bild und Ton wieder synchron laufen. Möchten Sie die die Verzögerungszeit für lediglich einen Tonkanal ändern, müssen Sie mit Hilfe der ▲/▼-Taste ⓯ den entsprechenden Tonkanal auswählen und dann auf **Set** ⓰ drücken. Nun können Sie mit den ▲/▼-Tasten ⓯ die Verzögerung des zuvor ausgewählten Tonakanals einstellen (mehr dazu finden Sie auf Seite 26).

㊲ **Programmier-Taste (Prog):** Mit dieser Taste starten Sie den Programmiervorgang für Ihre Fernbedienung. Halten Sie diese Taste drei Sekunden lang gedrückt, um den programmiermodus zu aktivieren. Lassen Sie die Taste wieder los, sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet. Danach können Sie aus dem verfügbaren Menü die gewünschte Option auswählen (siehe Seiten 45-54).

㊳ **Lautsprecherauswahl (SPKR/Menu):** Damit starten Sie die Eingabesequenz für die Lautsprecherkonfiguration (Anpassung des integrierten Bass-Managementsystems an die Lautsprechergröße). Danach wählen Sie den gewünschten Lautsprecher mit den Tasten ▲▼ ⓯ aus. Bestätigen Sie mit **Set** ⓰ und stellen Sie danach die Größe (Large, Small oder None) ein (siehe Seite 22).

㊴ **Mehrraum-Betrieb (M-Room):** Mit dieser Taste aktivieren Sie die Multi-Room-Funktion. Ist Multi-Room bereits aktiv, können Sie die Lautstärke im Nebenraum bestimmen (siehe Seite 41).

㊵ **Lautstärkeregelung (VOL ▲▼):** Mit diesen Tasten wird die Lautstärke aller Kanäle des AVR erhöht bzw. verringert.

㊶ **Automatische Lautsprecherkalibrierung (SPL):** Mit dieser Taste aktivieren Sie die EzSet-Funktion, mit der Sie schnell und präzise Ihre Lautsprecher kalibrieren können. Haben Sie die Taste gedrückt, müssen Sie sich danach mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ entscheiden, ob Sie die automatische oder die manuelle Lautsprecherkalibrierung verwenden wollen. Haben Sie Ihre Wahl getroffen, bestätigen Sie mit **Set** ⓰ – folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Display (Details dazu finden Sie auf Seite 27).

㊷ **Kanalwahltaste (CH):** Diese Taste hat für den AV-Receiver keine funktion. Haben Sie aber einen Videorecorder, Fernseher, Kabeltuner oder Satellitenempfänger angeschlossen und in die Fernbedienung programmiert, können Sie mit diesen Tasten die vorprogrammierten Sender durchwählen (mehr dazu finden Sie auf den Seiten 43).

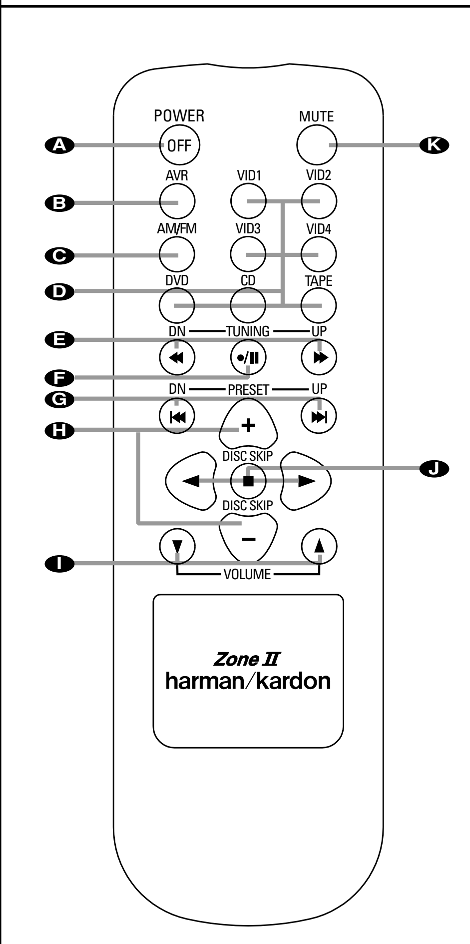
㊸ **Stummschaltung (Mute):** Damit schalten Sie vorübergehend den Signalausgang zu allen Endstufen (auch zu den Vorstufenausgängen) ab. Drücken Sie die Taste erneut, um **Mute** zu deaktivieren. Möchten Sie die Fernbedienung für die Steuerung externer Komponenten programmieren, müssen Sie diese Taste zusammen mit der entsprechenden **Eingangswahltaste** ❺ drücken, um die Programmiersequenz zu starten (siehe Seite 45-54).

㊹ **Integriertes Mikrofon:** Dieses eingebaute Mikrofon wird vom EzSet-System für die automatische Lautsprecherkalibrierung benötigt. Es empfängt den Testton, damit der AVR den aktuellen Pegel messen kann (sorgen Sie dafür, dass das Mikrofon nicht verdeckt wird; siehe Seite 27).

㊺ **Tonregler Ein/Aus (Tone):** Mit dieser Taste können Sie die Einstellungen für Höhen und Bässe Ihrem Geschmack anpassen. Sie können auch die Tonregelung komplett ausschalten, um ein unverfälschtes Signal genießen zu können. Bei ersten Tastendruck erscheint in der unteren Displayzeile 29 an der Gerätevorderseite und im Bildschirmmenü der Schriftzug TONE IN. Um die Tonregelung komplett auszuschalten, wählen Sie bitte mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⓯ den Menüeintrag TONE OUT. Möchten Sie die Einstellungen für Bass und/oder Höher verändern, wählen Sie bitte den entsprechenden Menüeintrag mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⓯ aus (mehr dazu finden Sie auf Seite 33).

HINWEIS: Jedes Mal wenn eine Fernbedienungstaste gedrückt wird, die für ein zuvor (mit den Auswahltasten ❺❻) ausgewähltes Gerät vorprogrammiert und damit aktiv ist, leuchtet die entsprechende Auswahltaste ❺❻ rot auf.

Funktionen der Zusatzfernbedienung



Ⓐ Hauptschalter Aus (**Power Off**)
Ⓑ AVR-Wahltaste (**AVR**)
Ⓒ Tuner-Bereichswahl (**AM/FM**)
Ⓓ Eingangswahltasten (**Vid1**/**Vid2**/**Vid3**/**Vid4**/**DVD**/**CD**/**Tape**)
Ⓔ Sendersuche/schneller Vor- und Rücklauf (**DN – Tuning – UP** / ◀◀ ▶▶)
Ⓕ Aufnahme/Pause (●/❙❙)
Ⓖ Senderspeicherwahl / Titelsprung (**DN – Preset – UP** / ⏮ ⏭)
Ⓗ Disk-Wechsel (**Disc Skip + –**)
Ⓘ Lautstärkeregelung (**Volume** ▼▲)
Ⓙ Wiedergabe rückwärts und vorwärts / Stopp (◀ ▶ / ■)
Ⓚ Stummschaltung (**Mute**)

Die Zusatzfernbedienung (Zone II) können Sie sowohl im Neben- als auch im Hauptraum (dort wo der AVR aufgestellt ist) benutzen. Für den Einsatz im Nebenraum benötigen Sie allerdings einen externen Infrarot-Sensor, der mit der **Multi Remote In**-Buchse ㉕ des Receivers verbunden ist (siehe dazu auch Seite 18).

Ⓐ **Hauptschalter Aus (Power Off):** Befinden Sie sich im gleichen Raum wie der AVR, können Sie mit dieser Taste den Receiver ausschalten (Stand-by). Befinden Sie sich im Nebenraum (hier ist der externe Infrarot-Sensor aufgestellt), können Sie mit dieser Taste den Mehrraum-Betrieb ausschalten.

Ⓑ **AVR-Wahltaste (AVR):** Drücken Sie diese Taste, um den AVR einzuschalten. Dabei wird die zuletzt benutzte Quelle automatisch ausgewählt.

Ⓒ **Tuner-Bereichswahl (AM/FM):** Drücken Sie diese Taste, um den Tuner als Quelle für den Nebenraum auszuwählen. Betätigen Sie diese Taste erneut, wechselt der Tuner zwischen UKW (FM) und MW (AM) hin und her.

Ⓓ Eingangswahltasten (**Vid1/Vid2/Vid3/Vid4/DVD/CD/Tape**): Ist der Receiver ausgeschaltet (Stand-by), können Sie mit einer dieser Tasten den Receiver einschalten und auf den entsprechenden Eingang umschalten. Ist der Receiver bereits in Betrieb, können Sie damit den jeweiligen Eingang auswählen.

HINWEIS: Ist der AVR ausgeschaltet (Stand-by), schalten Sie mit den Tasten Ⓑ, Ⓒ und Ⓓ lediglich das Mehrraumsystem und den entsprechenden Eingang des AVR ein, nicht das System im Hauptraum.

Ⓔ **Sendersuche/Schnelllauf (DN – Tuning – UP):** Ist der im AVR integrierte Tuner ausgewählt, können Sie mit diesen Tasten nach dem nächsten empfangswürdigen Sender des eingestellten Frequenzbandes (UKW oder MW) suchen. Ist dagegen ein CD- oder DVD-Spieler bzw. ein Kassettenrecorder ausgewählt, aktivieren Sie mit diesen Tasten den schnellen Vor- und Rücklauf vom Haupt- und Nebenraum aus.

Ⓕ **Steuertasten (●/❙❙):** Drücken Sie diese Taste, um eine Aufnahme zu starten (Record) oder die Wiedergabe bzw. Aufnahme zu unterbrechen (Pause). Diese Funktion steht Ihnen mit kompatiblen CD- und DVD-Spielern sowie Kassettenrecordern zur Verfügung.

Ⓖ **Senderspeicherwahl / Titelsprung (DN – Preset – UP / ⏮ ⏭):** Ist der im AVR integrierte Tuner ausgewählt, können Sie mit diesen Tasten durch die einprogrammierten Sender „blättern". Ist der CD- oder DVD-Player ausgewählt, aktivieren Sie mit diesen Tasten den Titelsprung vorwärts/rückwärts.

Ⓗ **Disk-Wechsel (+ Disc Skip –):** Ist ein Harman Kardon kompatibler CD- oder DVD-Wechsler angeschlossen, können Sie mit diesen Tasten die Disk wechseln.

Ⓘ **Lautstärkeregelung (Volume ▲▼):** Befinden Sie sich im Hauptraum, können Sie mit diesen Tasten die Lautstärke des AVR steuern. Befinden Sie sich dagegen im Nebenraum (dort wo der externe Infrarot-Sensor aufgestellt ist), können Sie die Lautstärke im Nebenraum steuern.

Ⓙ **Laufwerksteuerung (■/❙❙):** Mit diesen Tasten können Sie die entsprechenden Funktionen eines kompatiblen Harman Kardon CD- oder DVD-Spielers bzw. Kassettenrecorders steuern.

Ⓚ **Stummschaltung (Mute):** Befinden Sie sich im Hauptraum (dort wo der AVR aufgestellt ist), aktivieren Sie mit dieser Taste die Stummschaltung im Hauptraum. Befinden Sie sich im Nebenraum (dort wo der externe Infrarot-Sensor aufgestellt ist), aktivieren Sie die Stummschaltung allein für den Nebenraum. Drücken Sie die Taste erneut, um die Stummschaltung wieder auszuschalten.

WICHTIGER HINWEIS: Egal in welchem Raum Sie die Zusatzfernbedienung benutzen (Haupt- oder Nebenraum): Wollen Sie ein anderes Gerät fernsteuern, müssen Sie zuerst die entsprechende **Eingangswahltaste** Ⓓ drücken.

HINWEIS: Sie können mit dieser Zusatzfernbedienung (Zone II) sowohl den AVR als auch andere Harman Kardon kompatible Produkte vom Haupt- und Nebenraum aus steuern. Wollen Sie diese Fernbedienung in einem Nebenraum einsetzen, müssen Sie dort einen externen Infrarotempfänger installieren und mit der **Multi Remote In**-Buchse ㉕ verbinden. Dann können Sie mit Hilfe der **Steuertasten** Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ Ⓙ Geräte, die im Haupt- oder Nebenraum aufgestellt sind, steuern. Die Tasten **Power Off** Ⓐ, die Eingangswahltasten Ⓑ Ⓒ Ⓓ, **Volume** Ⓘ und **Mute** Ⓚ steuern die entsprechenden Funktionen für den Nebenraum – wie oben beschrieben (mehr Informationen zum Thema Mehrraum-Betrieb finden Sie auf Seite 40).

Packen Sie das Gerät aus und stellen Sie es bitte auf eine stabile Unterlage, die das Gewicht tragen kann. Schließen Sie nun Ihre Audio- und Video-Geräte an den AVR an.

Audio-Eingänge und -Ausgänge

Wir empfehlen, dass Sie zum Anschluss externer Wiedergabe- und Aufnahmegeräte nur hochwertige Verbindungskabel verwenden, damit kein Qualitätsverlust bei der Signalübertragung entsteht.

Bevor Sie Geräte oder Lautsprecher mit dem AVR verbinden, ist es ratsam, den Receiver mit dem **Netzschalter** [1] ganz auszuschalten. Dadurch vermeiden Sie Störsignale, die Ihre Lautsprecher beschädigen könnten.

1. Schließen Sie die analogen Ausgänge Ihres CD-Spielers an die **CD**-Buchsen ❼ an.

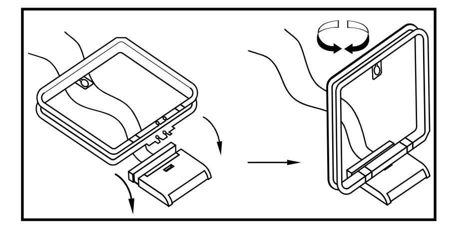
HINWEIS: Wenn die anzuschließende Quelle über Buchsen mit fixem und variablem Ausgangspegel verfügt, so verwenden Sie am besten die Anschlüsse mit fixem Pegel, es sei denn, das Signal ist zu schwach und daher mit hohem Rauschanteil, oder so stark, dass der Receiver übersteuert.

2. Verbinden Sie die analogen WiedergabeAnschlüsse Ihres Kassetten-, MD- oder CD-Recorders oder eines anderen analogen Aufnahmegerätes mit den **Tape In**-Buchsen ❸. Verbinden Sie die analogen Aufnahme-Anschlüsse Ihres Recorders mit den **Tape Out**-Buchsen ❹ am AVR.

3. Schließen Sie digitale Abspielgeräte wie CD- oder DVD-Spieler bzw. Wechsler, Spielekonsole, digitaler Satellitenreceiver, HDTV- oder Kabelempfänger oder die kompatible Soundkarte eines Computers an die digitalen Eingänge **Digital In Opt** ㉛ [18] bzw. **Digital In Coax** ㉜ [20] an.

4. Verbinden Sie die Ausgänge **Digital Out** ⓫ an der Geräterückseite des AVR mit den entsprechenden digitalen Eingängen Ihres CD- oder MiniDisc-Recorders.

5. Stecken Sie die Rahmenantenne, wie unten abgebildet, zusammen. Schließen Sie diese an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Schraubverbindungen ❶ an.



6. Die mitgelieferte UKW-Antenne (einadrige Kabelantenne) verbinden Sie bitte mit dem als **FM** (75 Ω) gekennzeichneten Anschluss ❷. Für besseren Empfang sollten Sie eine externe Dachantenne, Zimmerantenne oder einen Kabelanschluss heranziehen.
HINWEIS: Besteht der Anschluss aus einem zweiadrigen 300-Ω-Flachbandkabel, müssen Sie einen 300/75-Ω-Adapter verwenden.

7. Setzen Sie eine externe Mehrkanal-Audio-Quelle mit 5.1 oder 7.1-Ausgängen (z.B. externer digitaler Sound-Prozessor/Decoder, DVD-Audio- oder SACD-Spieler) ein, können Sie diesen mit den **Acht-Kanal-Direkteingang** ❿.

Lautsprecherverbindungen

Um sicherzustellen, dass die Tonsignale ohne Qualitätsverlust zu den Lautsprechern gelangen, sollten Sie nur hochwertige Kabel mit feinen Litzen verwenden. Im Zweifelsfall fragen Sie bitte Ihren Fachhändler oder Elektroinstallateur.

Bis zu einer Entfernung von 5 m sollten Sie Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm^2 verwenden. Für längere Entfernungen sollten Sie Kabel mit mehr als 2,5 mm^2 Querschnitt einsetzen. Bitte setzen Sie keine Kabel mit weniger als 1 mm^2 Schnittfläche ein, da diese das Signal zu den Lautsprechern negativ beeinflussen.

Wollen Sie Lautsprecherkabel unter Putz verlegen, sollten Sie sich versichern, dass das ausgewählte Fabrikat auch dafür geeignet und zugelassen ist. Im Zweifelsfall erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Fachhändler oder Elektroinstallateur.

Optimale Klangeigenschaften und vor allem saubere Ortbarkeit erzielen Sie nur, wenn die Lautsprecher phasengleich am AVR angeschlossen sind: Der Minuspol am AVR (schwarze Buchsen) mit dem Minuspol am Lautsprecher, der Pluspol am AVR (farbige Buchsen) mit dem Pluspol am Lautsprecher.

Hilfreich beim Verkabeln der Lautsprecher sind farbcodierte Anschlussterminals. Die meisten Lautsprecher-Hersteller halten sich an die üblichen Farbmarkierungen: Schwarz für Minus und Rot für Plus. Leider kann es aber auch Abweichungen geben. Achten Sie daher bitte auf die am Lautsprecher angebrachte Beschriftung oder lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Lautsprecher nach. Können Sie die Polarität der Lautsprecher nicht zweifelsfrei feststellen, sorgen Sie dafür, dass alle Lautsprecher – also auch Center und Surround – „gleichsinnig" angeschlossen sind, also lediglich alle farbcodierten AVR-Lautsprecherbuchsen an die gleichen Anschlüsse bei allen Boxen (z.B. von hinten gesehen die linken), alle schwarzen an die anderen.
HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass der positive Anschluss jedes Lautsprecherkanals am AVR mit einer anderen Farbe codiert ist (siehe Seite 7), um Verwechslungen vorzubeugen.

Die Kabel zu den einzelnen Lautsprecherpaaren sollten außerdem noch gleich lang sein – verlegen Sie stets gleich lange Kabelstücke zu den beiden Front-Lautsprechern oder den beiden Surround-Lautsprechern, auch wenn die einzelnen Lautsprecher in unterschiedlicher Entfernung zum AVR 630 stehen.

1. Verbinden Sie die Ausgänge für Front-, Center- und Surround-Lautsprecher ⓮⓯⓰㊴ mit den entsprechenden Lautsprechern.

2. Einen aktiven Subwoofer schließen Sie über ein Cinch-Kabel an den AVR 630 an: Verbinden Sie dazu den Subwoofer-Eingang mit dem Ausgang **Subwoofer** ❺ am Receiver. Wollen Sie einen separaten passiven Subwoofer (also ohne zugehörige Satelliten) verwenden, müssen Sie eine Endstufe dazwischenschalten: Verbinden Sie via Cinch-Kabel den **Subwoofer**-Ausgang ❺ mit der Endstufe, während ein Lautsprecherkabel das verstärkte Signal von der Endstufe zum passiven Subwoofer weiterleitet. Sollte Ihr aktiver Subwoofer keine Cinch-Anschlüsse haben, lesen Sie die korrekte Verkabelung in dessen Bedienungsanleitung nach.

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie Lautsprechersysteme, bestehend aus einem passiven Subwoofer und zwei Front-Lautsprechern, an die **Lautsprecher-Ausgänge** ⓮ anschließen müssen – nicht an den **Subwoofer**-Ausgang ❺. Eventuelle weitere Lautsprecher eines kompletten Surround-Sets (Surrounds und der Center) gehören aber auf jeden Fall, wie oben beschrieben, an die entsprechenden Center- ⓯ und Rear-Lautsprecherklemmen ⓰.

Video-Eingänge und -Ausgänge

Normale Video-Verbindungen werden ähnlich durchgeführt wie Verbindungen zwischen Audio-Komponenten. Auch hier empfiehlt sich die Verwendung von qualitativ hochwertigen Kabeln, um einwandfreie Bildqualität zu sichern. Um stets beste Bildqualität zu erhalten, sollten Sie S-Video-Quellen lediglich über ihre S-Videoausgänge mit dem AVR verbinden, nicht zusätzlich über den „normalen" Video-Cinch-Anschluss.

Video- (Cinch) und S-Video-Anschlüsse

1. Verbinden Sie die Audio- und Video-Ausgänge Ihres Videorecorders mit den Eingangs-Buchsen im Anschlussfeld **Video 1 In** ㉗ ㊱ oder **Video 2 In** ㉚ ㉞. Die Audio-/Video-Eingänge Ihres Videorecorders verbinden Sie bitte mit den Anschlüssen **Video 1 Out** ㉖ ㊲ oder **Video 2 Out** ㉘ ㉝ an der Geräterückseite des AVR.

2. Verbinden Sie die Audio- und Video-Ausgänge Ihres Satelliten-Empfängers oder einer anderen Videoquelle mit den Buchsen **Video 3** ㉙ ㉟.

3. Die analogen Audio- und Video-Anschlüsse von DVD- und Laserdisc-Spielern verbinden Sie mit den **DVD**-Anschlüssen ❻ ⓭.

4. Verbinden Sie die digitalen Audio-Ausgänge Ihres DVD- oder Laserdisc-Spielers, Ihres digitalen Videorecorders, Satelliten- bzw. Kabeltuners oder einer anderen Videoquelle mit digitalem Audio-Ausgang mit dem passenden digitalen Eingang **Opt Digital In** ㉛ [18] oder **Coax Digital In** ㉜ [20].

5. Verbinden Sie die **Video**- und – wenn Sie S-Video-Geräte verwenden – **S-Video**-Anschlüsse **Mon. Out** ⓬ mit dem jeweiligen Video-Eingang Ihres Fernsehers oder Video-Projektors.

6. Ist Ihr DVD-Spieler mit analogen Y/Pr/Pb Komponenten-Ausgängen ausgestattet, verbinden bitte diese Buchsen mit den **Component Video 1**-Eingängen ㉒ an der Geräterückseite Ihres AV-Receivers. Diese Video-Buchsen lassen sich zwar mit jedem beliebigen Video-Eingang des AVR verknüpfen – in der Grundeinstellungs aber sind sie mit den **DVD Audio**-Eingängen ❻ verknüpft. Bitte denken Sie daran eine digitale Audioverbindung zwischen dem **Coax Digital In 1**㉜ am AVR und Ihrem DVD-Spieler herzustellen. Wie Sie die die einzelnen Anschlüsse mit anderen Eingängen verknüpfen können erfahren Sie auf Seite 22.

7. Besitzen Sie ein weiteres Gerät mit einem Y/Pr/Pb- oder RGB-Anschluss, schließen Sie es bitte an den **Component Video Vid 2**-Eingang ㉔ an. Die Audio-Verbindung können Sie mittels eines der verfügbaren **Video Audio**-Eingängen ㉗㉙㉚[21] bzw. die **Optical** oder **Coaxial**-Digitaleingänge ㉛㉜[18][20] herstellen. Verwenden Sie einen der Komponenten-Videoeingänge, sollten Sie sicherstellen, dass die Audio- und Video-Eingänge im `INPUT SETUP`-Menü korrekt konfiguroert sind (siehe Seite 21).

8. Verwenden Sie Video-Komponenten-Eingänge für Ihre Ton- und Bildquellen, müssen Sie Ihren entsprechend ausgestatteten Fernseher bzw. Projektor mit dem **Monitor-Komponenten-Ausgang** ㉑ verbinden.

9. Für Camcorder, Spielkonsole oder andere Audio-/Video-Geräte, die Sie nur gelegentlich verwenden und an den AVR anschließen wollen, stehen ihnen die Anschlüsse **Digital In Optical 3** [18], **Digital In/Out Coaxial 3** [20] und **Video 4** [21] an der Gerätevorderseite zur Verfügung.

HINWEISE:

- Y/Pr/Pb-Komponenten-, RGB- (siehe Seite 17), oder Standard-Video-Signale (Cinch) lassen sich NUR in ihrem ursprünglichen Format wiedergeben – sie werden also nicht gewandelt. S-Video-Signale lassen sich allerdings ins Composite-Format konvertieren. Daher ist es möglich das OSD-Menü auf dem Fernseher darzustellen, egal ob dieser mit einem Composite- oder einem S-Video-Signal versorgt wird.
- Die Bildschirmmenüs stehen an den Video-Komponenten-Ausgängen nicht bereit. Möchten Sie diese trotzdem sehen, müssen Sie bei Ihrem Fernsehgerät solange auf den SCART-, den Cinch- oder den S-Video-Eingang umschalten.
- Alle Komponenten-Ein-/Ausgänge können auch RGB-Signale („Rot" an Pr, „Blau" an Pb und „Grün" an Y) aufnehmen, solange sowohl die Quelle als auch der Bildschirm/Projektor das Sync-Signal auf „Grün" (heißt dann „Gs") beimischen bzw. erwarten. Beachten Sie aber, dass viele Projektoren und alle Fernsehgeräte (Fernseher mit SCART-Buchse) zum RGB-Betrieb getrennte Synchronsignale benötigen und fast alle Quellen (etwa DVD-Spieler) RGB-Signale nur mit separaten Sync-Signalen oder nur über SCART-Buchse ausgeben. In solchen Fällen müssen Sie dann ihren Bildschirm/Projektor direkt mit der RGB-Quelle verbinden.

SCART-Anschlüsse

Viele Videogeräte in Europa sind nicht mit Cinch-Buchsen (RCA) für alle Video- und Audio-Anschlüsse ausgestattet (Wiedergabegeräte: 3 Buchsen; Videorecorder für Wiedergabe und Aufnahme: 6 Buchsen), sondern haben einen SCART- oder Euro-AV-Anschluss (fast rechteckige Buchse mit 21 Messerkontakten). In diesem Fall benötigen Sie einen der folgenden Adapter, um Ihre Video-Geräte an den AVR anzuschließen:

- Wiedergabegeräte (Satelliten- und Kabeltuner, DVD- oder Laserdisc-Spieler usw.) benötigen einen Adapter von SCART → 3 x Cinch-Stecker (siehe Abbildung 1), S-Video-Geräte von SCART → 2 x Cinch + 1 x S-Video (siehe Abbildung 4).
- Videorecorder, mit denen Sie auch aufnehmen können, benötigen einen Adapter von SCART → 6 x Cinch-Stecker (3 für die Aufnahme, 3 für die Wiedergabe – siehe Abbildung 2) bzw. einen Adapter von SCART → 4 x Cinch + 2 x S-Video (2 x Cinch + 1 x S-Video für die Aufnahme und 2 x Cinch + 1 x S-Video für die Wiedergabe – siehe Abbildung 5).
- Für die Bildwiedergabe auf einem Fernseher, Videoprojektor oder Rückwandprojektor benötigen Sie einen Adapter von 3 x Cinch → SCART (siehe Abbildung 3). Setzen Sie auch Geräte mit S-Video-Anschluss ein, müssen Sie Ihr Bildwiedergabegerät zusätzlich mit Hilfe eines Adapters von 2 x Cinch + 1 x S-Video → SCART (siehe Abbildung 6) an Ihren AVR anschließen.

Hinweis zum Fernseheranschluss: Bitte beachten Sie, dass Sie beim Anschluss Ihres Fernsehers lediglich das gelbe Videokabel (Abbildung 3) bzw. nur das S-Video-Kabel (Abbildung 6) mit dem entsprechenden Anschluss **Mon. Out** ⓬ verbinden müssen – die Audio-Anschlüsse bleiben ohne Funktion. Denken Sie auch daran, die Lautstärke Ihres TV auf null zu drehen – die Tonwiedergabe übernimmt lediglich Ihre AV-Anlage, zusätzlicher Ton vom Fernsehgerät würde den Klang und die räumliche Abbildung erheblich stören.

Hinweis für SCART-Adapter: Achten Sie bitte darauf, dass die Anschlüsse der Kabeladapter vollständig beschriftet sind (z.B. von den Herstellern Vivanco und Hama). Was nützt beispielsweise ein Adapter vom Typ SCART → 6 x Cinch, wenn kein einziger Stecker beschriftet ist und Sie daher nicht wissen, wo die einzelnen Leitungen anzuschließen sind? Normalerweise sollten die mit „In", „Ein" oder ähnlich beschrifteten Stecker mit den Audio- und Video-Eingängen („In") des AVR verbunden werden (und bei Videorecordern die mit „Out", „Aus" oder ähnlich benannten Stecker mit den entsprechenden Ausgängen „Out" des AVR). Bei manchen Adapterkabeln ist aber genau das Umgekehrte nötig: Wenn kein Signal zu sehen/hören ist, sobald die Quelle läuft, müssen Sie die „In"-Stecker mit den „Out"-Buchsen des AVR verbinden und umgekehrt. Wenn die Stecker lediglich mit Pfeilen gekennzeichnet sind, die die Signalflussrichtung darstellen, richten Sie sich nach den Pfeilen in den Abbildungen oben und nach der mit dem Adapter gelieferten Anleitung. Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

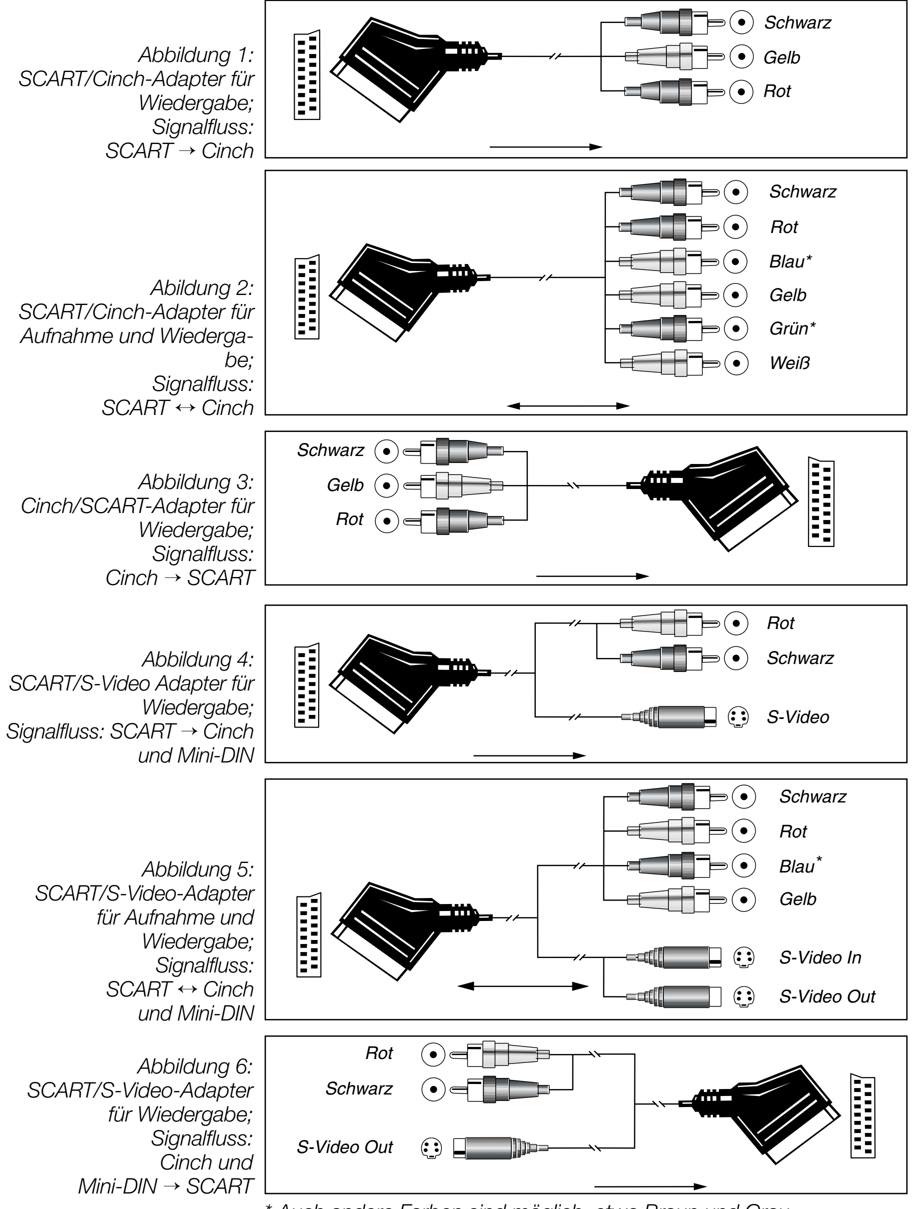


Abbildung 1: SCART/Cinch-Adapter für Wiedergabe; Signalfluss: SCART → Cinch

Abildung 2: SCART/Cinch-Adapter für Aufnahme und Wiederga-be; Signalfluss: SCART ↔ Cinch

Abbildung 3: Cinch/SCART-Adapter für Wiedergabe; Signalfluss: Cinch → SCART

Abbildung 4: SCART/S-Video Adapter für Wiedergabe; Signalfluss: SCART → Cinch und Mini-DIN

Abbildung 5: SCART/S-Video-Adapter für Aufnahme und Wiedergabe; Signalfluss: SCART ↔ Cinch und Mini-DIN

Abbildung 6: SCART/S-Video-Adapter für Wiedergabe; Signalfluss: Cinch und Mini-DIN → SCART

* Auch andere Farben sind möglich, etwa Braun und Grau.

Hinweise zu den S-Video-Anschlüssen (Super-VHS, Hi8)

1. Wollen Sie S-Video-Komponenten an Ihren AVR anschließen, die sowohl mit Cinch- als auch S-Video-Buchsen ausgestattet sind, beachten Sie bitte Folgendes: Verbinden Sie NUR die S-Video-Ein- bzw. Ausgänge miteinander – verwenden Sie KEINE Cinch-Verbindungen. Einzige Ausnahme: der Fernseher (siehe nächster Abschnitt). Verbinden Sie eine Videoquelle über beide Verbindungskabel mit dem Receiver, wird nur das S-Video-Signal an den Fernseher weitergegeben.

2. Der Receiver wandelt normale Composite-Videosignale NICHT in S-Video-Signale um. Er kann allerdings S-Video-Signale auch über den Composite-Anschluss (Cinch) ausgeben. Setzen Sie also sowohl Video- also auch S-Video-Geräte ein, müssen Sie nicht unbedingt den Fernseher mit beiden **Mon. Out-Anschlüssen ⓭** des AVR verbinden - allerdings ist es empfehlenswert S-Video-Quellen auch über den S-Video-TV-Anschluss wiederzugeben, da dieses Signal eine bessere Bildqualität bietet. Denken Sie bitte daran, jeweils den richtigen Eingang an Ihrem Fernseher auszuwählen, wenn Sie von einer Norm auf die andere umschalten wollen.

Wichtige Hinweise für den Einsatz von SCART-Cinch-Adaptern:

Haben Sie eine Videoquelle direkt an den Fernseher angeschlossen, transportiert das dazu verwendete SCART-Kabel neben den Audio- und Video-Signalen auch bestimmte Steuersignale. Alle Videoquellen liefern, sobald sie eingeschaltet sind oder laufen (VCR), ein Steuersignal, das den Fernseher automatisch auf den richtigen Video-Eingang umschaltet. Dient ein DVD-Spieler als Videoquelle, kommen zusätzliche Signale ins Spiel, die das Bildformat auf dem Fernseher (4:3 oder 16:9, nur mit 16:9 Fernsehgeräten oder 4:3-Geräten, die sich auf 16:9 schalten lassen) steuern und den RGB-Decoder ein- bzw. ausschalten (je nachdem, wie der DVD-Spieler eingestellt ist). Setzen Sie SCART-zu-Cinch-Adapter ein, gehen all diese Steuersignale verloren. Dann müssen Sie alle TV-Einstellungen manuell vornehmen.

Wichtig bei SCART-Anschlüssen mit RGB-Signalen

Wenn Sie ein Gerät verwenden, das RGB-Signale an einen SCART-Ausgang liefert (wie z.B. die meisten DVD-Spieler) und Sie mit diesen RGB-Signalen arbeiten wollen, müssen Sie diesen SCART-Ausgang meist direkt mit Ihrem Fernsehgerät verbinden.

Ihr AVR kann zwar Dreifach-Video-Signale (wie z.B. die getrennten Signale Y/Pb/Pr) schalten, die meisten Fernsehgeräte benötigen jedoch zusätzlich zu den RGB- weitere Synchronisationssignale (auch bei SCART). Diese kann der AVR nicht noch zusätzlich zu den bildübertragenden Kanälen weiterleiten.

Die Komponenten-Ein- und Ausgänge 34 35 36 des AVR eignen sich daher nur entweder für reine YUV-(Y, Pr, Pb)-Komponentensignale oder für RGB-Signale, deren Synchrosignal auf einer der Rot-, Grün- oder Blauleitungen liegt (meist in Grün, Anschluss heißt dann „Gs" statt „G", siehe dritter Hinweis Seite 16, Mitte).

Systemverbindungen und Stromanschluss

Der AVR 630 wurde für den flexiblen Einsatz mit externen Endstufen und Geräten konstruiert: Sie können externe Geräte ganz einfach gleich zu Beginn mit dem AVR verbinden oder das System zu einem späteren Zeitpunkt durch neue Komponenten erweitern.

Externer Infrarotsensor
Falls der AVR in einem Schrank mit massiven oder Rauchglastüren untergebracht wird, so kann es vorkommen, dass der Infrarotsensor am Gerät die Signale der Fernbedienung nicht empfangen kann. In diesem Fall verbinden Sie die **Remote IR Out**-Buchse eines externen Infrarot-Empfängers oder einer beliebigen Harman Kardon kompatiblen Komponente mit eigenem Infrarotempfänger, der nicht von einer Tür verdeckt wird, mit der **Remote In**-Buchse ㉔ – diese externe Komponente übernimmt dann den Empfang der Infrarot-Befehle und übermittelt diese über Kabel an den AVR.

Erhalten andere Komponenten Ihrer Hi-Fi-Anlage keine Signale von der Fernbedienung, können sie den internen Infrarotsensor des AVR mitbenutzen: Verbinden Sie dazu die **Remote Out**-Buchse ㉓ mit der **Remote In**-Buchse des externen Geräts.

Infrarot-Verbindungen für den Mehrraum-Betrieb
Der wichtigste Schritt zum Mehrraum-Betrieb besteht darin, Infrarotempfänger (IR) und Verstärker oder Lautsprecher im Nebenraum über Kabel mit dem AVR zu verbinden. Der IR-Empfänger im separaten Raum (oder der REMOTE OUT-Ausgang eines Gerätes mit eigenem Infrarotsensor) wird mit dem AVR über ein normales Koaxialkabel mit Mini-Klinken-Stecker (3,5 mm Mono) oder über ein Cinch-Kabel mit Cinch-Klinkenstecker-Adapter verbunden, und zwar mit der Buchse **Multi Remote In** ㉕ an der Geräterückseite des Receivers.

Möchten Sie vom Nebenraum aus zusätzliche Komponenten Ihrer AV-Anlage im Hauptraum steuern, verbinden Sie den Anschluss **Remote Out** ㉓ an der Geräterückseite Ihres AVR mit dem Anschluss **Remote In** Ihres CD- oder DVD-Spielers oder Kassettenrecorders. Dadurch lassen sich vom Nebenraum aus auch die meisten Funktionen der Geräte im Hauptraum, etwa Laufwerkfunktionen, fernsteuern (weitere Informationen über den Mehrraum-Betrieb finden Sie auf Seite 39). Zudem können Sie mit Hilfe der Fernbedienung im Nebenraum Lautstärke und Quelle separat einstellen.

HINWEIS: Schalten Sie alle Komponenten, die Sie über den Receiver fernsteuern wollen, in Serie. Verbinden Sie dazu die jeweilige **Remote Out**- mit der **Remote In**-Buchse des nächsten Gerätes.

Audio-Verbindungen für den Mehrraum-Betrieb
Um eine Tonverbindung herzustellen, stehen Ihnen – je nach den Erfordernissen Ihres Systems und der Entfernung des AVR 630 zu dem Zweitraum – drei Möglichkeiten zur Auswahl:

1. Sie können mit hochwertigem, abgeschirmtem Audio-Cinchkabel (ein Paar) die **Multi Out**-Buchsen ❽ an der Geräterückseite des Receivers mit einem Stereo-Verstärker im Nebenraum verbinden. An diesem sind wiederum die Lautsprecher des Nebenraums angeschlossen. Für den Nebenraum benötigen Sie lediglich eine Endstufe ohne Lautstärkeregelung, da diese Funktion vom AVR übernommen wird.
   HINWEIS: Der Zweitraum-Verstärker sollte nach Möglichkeit eine Einschaltautomatik besitzen. Andernfalls müssen Sie ihn manuell ein- und ausschalten, sobald Zweitraum-Betrieb gewünscht wird.

2. Der Verstärker lässt sich auch im gleichen Raum wie der AVR aufstellen. Auch bei dieser Verkabelungsvariante müssen Sie die Buchsen **Multi Out** ❽ an der Geräterückseite des Receivers mit der Endstufe für den Nebenraum verbinden. Die Lautsprecher im Nebenraum sind dann über ein längeres Lautsprecherkabel an der Nebenraum-Endstufe angeschlossen. Ist die Entfernung zum Nebenraum groß, empfehlen wir hochwertiges, niederohmiges Lautsprecherkabel mit mindestens 2,5 mm^2 Querschnitt.

3. Der AVR besitzt den Vorteil, dass er über sieben eingebaute Verstärkerkanäle verfügt. Zwei davon lassen sich dazu verwenden, Lautsprecher in einem Zweitraum zu betreiben. Wenn Sie sich dieser Option bedienen, können Sie zwar die ganzen 7.1-Kanal-Möglichkeiten des AVR in Ihrem bevorzugten Hörraum nicht mehr ausschöpfen, können aber gleichzeitig ohne zusätzliche Verstärker einen zweiten Raum beschallen. Möchten Sie die eingebauten Verstärker verwenden, um in einem zweiten Raum Musik zu hören, müssen Sie die Lautsprecher für diesen weiteren Raum an die **Ausgänge Surround Back/Multiroom** ㊴ anschließen. Bevor Sie in diesem Zweitraum mit dem Musikhören beginnen können, müssen Sie noch die Verstärker für Surroundbetrieb konfigurieren und dazu eine Änderung im Menü "Display Message" vornehmen. (Siehe Seite 38).

HINWEIS:
Bei all Optionen haben Sie die Möglichkeit einen externen Infrarot-Sensor für den Nebenraum zu installieren und mit der **Multi Remote In**-Buchse ㉕ des AVR zu verbinden. Ist das System wie hier beschrieben verkabelt, können Sie mit Hilfe der zweiten Fernbedienung (Zone II) im Nebenraum die Lautstärke und die Ton- bzw. Bildquelle separat einstellen.

A-BUS installieren und anschließen
Der AVR gehört zu den ganz wenigen heute käuflichen Receivern, die mit eingebautem A-BUS Ready® ausgestattet sind. Betrieben mit einem optionalen A-BUS-Bedienfeld oder einem Steuermodul kommen Sie in den Genuss, die Anlage von einem Zweitraum aus zu bedienen, ohne dass Sie dafür einen externen Verstärker benötigen würden.

Möchten Sie den AVR zusammen mit einem autorisierten A-BUS-Gerät verwenden, müssen Sie einfach das Bedienfeld oder Modul im Zweitraum an den AVR anschließen. Verwenden Sie dazu eine VDE-gemäße Verdrahtung für Innenräume. Versehen Sie das Ende der Verdrahtung am Receiver mit einem Standard-RJ-45 Stecker entsprechend der Anleitung für das A-BUS-Modul.

Weitere Installationen oder Einstellungen sind unnötig, da die A-BUS-Verbindung am AVR das Signal vom und zum Bedienfeld seiner jeweiligen richtigen Bestimmung für Ein/Aus, Tonquelle und Lautstärke zuführt. Das Ausgangssignal, das an der A-BUS-Buchse anliegt, wird im Mehrraumsystem des AVR eingestellt und die Menüs können wie bisher verwendet werden.

RS-232-Verbindungen
Der AVR ist mit einer seriellen Schnittstelle (**RS-232** ㊵) ausgestattet, die zwei Aufgaben erfüllt. Haben Sie den AVR über diese Schnittstelle mit einem externen Computer, Tastatur oder Steuersystem verbunden, lässt sich der Receiver über diese externe Einheit steuern. Außerdem liefert der AVR Statusinformationen an die externe Steuereinheit. Der Einsatz dieser Schnittstelle erfordert umfangreiches Wissen im Bereich der digitalen Kommunikation und Steuerung. Daher sollten Sie solche Installationen entsprechend ausgebildetem Personal überlassen. Übder die serielle Schnittstelle lässt sich außerdem die interne Software und die Algorithmen für die diversen Surround-Modi mit hilfe eines Computers aktualisieren. Sobald ein solches Update verfgübar ist, erhalten Sie alle nötigen Informationen vom Harman Kardon Kundendienst oder Sie besuchen uns im Internet unter www.harmankardon.com.

Bei der hier verwendeten Buchse handelt es sich um eine standard 9polige RS-232-Buchse – für die korrekte Interaktion mit Ihrem Computer kann allerdings eine spezielle Verkabelung nötig sein.

Netzanschlüsse
Der AVR ist mit zwei 220-V-Netzbuchsen zum Anschluss von Zusatzgeräten ausgestattet. Verwenden Sie diese bitte nicht für den Betrieb von Geräten mit hoher Stromaufnahme wie beispielsweise Vollverstärker.

Die Last am nicht geschalteten Netzanschluss ⓲ sollte 100 Watt nicht überschreiten. Der geschaltete Netzanschluss ⓱ schafft bis zu 50 Watt. Der geschaltete Netzanschluss ist nur in Betrieb, wenn der AVR auch ganz eingeschaltet ist. Wir empfehlen diesen Stromanschluss daher für solche Komponenten, die keinen eigenen Netzschalter haben oder nur einen mechanischen Schalter (in diesem Fall lassen Sie den mechanischen Schalter auf „EIN" und steuern den Betrieb über Ihren Receiver).

HINWEIS: Sind Komponenten mit einem elektronischem Netzschalter hier angeschlossen, gehen sie beim Einschalten des AVR meist nur in den Stand-by-Betrieb und müssen manuell vollständig eingeschaltet werden.

Der AVR ist mit einem abnehmbaren Netzkabel ausgestattet. Daher können Sie eine komplexe Verkabelung vornehmen, ohne zuvor das Gerät an das Netz anschließen zu müssen. Erst wenn Sie alle Verbindungen wie beschrieben ausgeführt haben, sollten Sie das **Netzkabel in die Netzbuchse ⓳** einstecken.

Der AVR zieht erheblich mehr Strom als andere Geräte in Ihrem Haushalt, wie z.B. Computer, die ebenfalls mit abnehmbaren Netzkabeln ausgestattet sind. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie entweder nur das mitgelieferte Netzkabel verwenden oder ein Ersatznetzkabel mit gleicher Belastbarkeit.

Schließen Sie nun das Netzkabel an, und Sie sind nur noch einen Schritt davon entfernt, die unglaubliche Klanggewalt und Wiedergabepräzision Ihres AVR zu genießen.

Lautsprecher auswählen

Ganz gleich, welche Art oder Fabrikat von Lautsprecher Sie bevorzugen, entscheidend ist, dass zumindest die beiden Front- sowie der (magnetisch abgeschirmte) Center-Lautsprecher zu einer Modellreihe gehören oder wenigstens vom gleichen Hersteller stammen. So schaffen Sie ein homogenes Klangbild mit optimaler Ortbarkeit und ohne Klangverfälschungen, die beim Betrieb mit unterschiedlichen Front-Lautsprechern entstehen können.

Platzierung der Lautsprecher

Die korrekte Platzierung der Lautsprecher im Wohnraum ist für den Betrieb als Mehrkanal-Heimkinosystem entscheidend.

Je nachdem, was für einen Center-Lautsprecher und Fernseher Sie besitzen, können Sie den Center auf oder unter dem Fernseher bzw. in der Mitte hinter einer perforierten Leinwand platzieren.

Stellen Sie den linken und rechten Front-Lautsprecher so auf, dass deren Abstand zueinander etwa gleich der Entfernung zwischen Center-Lautsprecher und Ihrer Hörposition ist. Sorgen Sie dafür, dass deren Hochtöner nicht mehr als 60 cm höher oder niedriger liegen als der Hochtöner des Center-Lautsprechers.

Um Bildstörungen zu vermeiden, sollten magnetisch nicht abgeschirmte Frontlautsprecher (also auch normale Stereo-Boxen) mindestens 50 cm vom Fernseher entfernt sein. Bitte beachten Sie, dass die meisten Lautsprecher nicht magnetisch abgeschirmt sind. Sogar bei Surround-Lautsprecher-Komplettsystemen bietet meist nur der Center einen Schutz gegen elektromagnetische Störfelder.

Abhängig von der Akustik Ihres Wohnraumes und der Art der verwendeten Lautsprecher könnte es sein, dass Sie die Klangqualität dadurch verbessern, dass Sie die Front-Lautsprecher etwas vor dem Center platzieren. Wenn möglich, sollten Sie die Front-Lautsprecher so aufstellen, dass deren Hochtöner auf Ohrhöhe kommen.

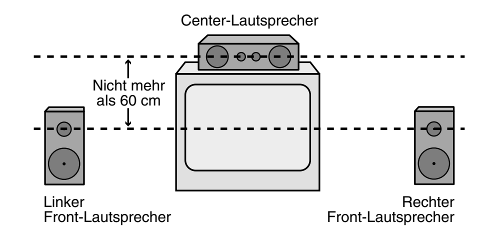
Trotz dieser konkreten Hinweise werden Sie feststellen, dass Sie eventuell noch etwas experimentieren müssen, bis Sie die optimale Platzierung für die Front-Lautsprecher finden. Zögern Sie nicht, die einzelnen Lautsprecher etwas im Raum hin- und herzurücken, bis Sie mit der Klangqualität Ihres Systems zufrieden sind.

Betreiben Sie den AVR im 5.1-Modus (also mit Front- und Surround-Lautsprecher, einem Center und einem Subwoofer), sollten Sie die Surround-Lautsprecher an den beiden seitlichen Wänden auf Höhe und etwas hinter Ihrer Hörposition aufstellen und direkt auf die Hörposition ausrichten.

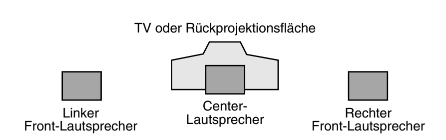
Im 7.1-Betrieb (also mit zusätzlichen Surround-Back-Lautsprechern) müssen Sie zu den bereits vorhandenen Surround-Lautsprecher an den Seiten des Wohnraumen zwei zusätzliche Surround-Back-Lautsprecher an der Rückwand aufstellen und ungefähr auf die Hörposition ausrichten (siehe Abbildung B).

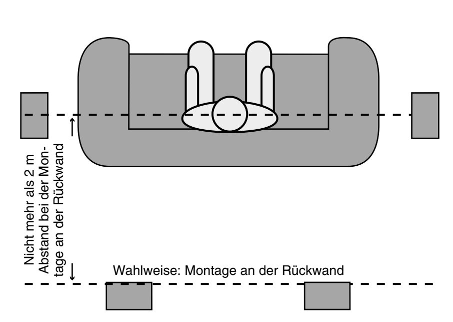
In beiden Betriebsarten muss der Center in der Nähe der Bildfläche (Fernseher, Rückwandprojektor oder Leinwand für den Video-Projektor) aufgestellt werden und die Hörposition direkt anstrahlen. Der Abstand zur Hörposition sollte 2 Meter nicht überschreiten.

Die tiefen Frequenzen eines Subwoofers lassen sich nur schwer orten – insofern können Sie ihn nahezu überall im Wohnraum aufstellen. Seine Wirkung hängt allerdings von der Raumgröße und dem Grundriss Ihres Wohnraums ab. Sie könnten ihn beispielsweise in eine Ecke des Hörraumes, in der Nähe eines der Front-Lautsprecher, aufstellen – sorgen Sie bitte dafür, dass er mindestens 15 cm von jeder Wand entfernt ist, um ungewollte Reflexionen zu vermeiden. Oder Sie stellen ihn dort auf, wo Sie normalerweise sitzen, wenn Sie Musik hören. Suchen Sie sich danach den Punkt im Hörraum aus, an dem Ihr Subwoofer am besten klingt, und stellen Sie ihn dort auf. Im Zweifelsfall folgen Sie den Anweisungen des Herstellers, oder experimentieren Sie einfach, um die für Sie beste Position zu finden.



A) Aufbau des Center- und der Front-Lautsprecher in der Nähe eines Fernsehers oder Rückwandprojektors.





B) Der Abstand zwischen dem linken und rechten Front-Lautsprecher sollte etwa gleich dem Abstand zwischen Center und der Hörposition sein.
Bei einem 5.1-System können Sie die Surround-Lautsprecher auch an die Rückwand montieren. Im 7.1-Betrieb MÜSSEN Sie die beiden Surround-Back-Lautsprecher an die Rückwand stellen und die Surround-Lautsprecher seitlich an die Wand montieren (wie in dieser Abbildung gezeigt).

Sind die Lautsprecher alle korrekt platziert und angeschlossen, müssen Sie nur noch ein paar Einstellungen vornehmen.

System einschalten

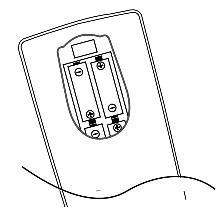
Als ersten Schritt für diese Einstellungen schalten Sie jetzt Ihren AVR ein:

1. Bitte stellen Sie sicher, dass das Stromkabel fest in der Netzkabelbuchse **AC Input** 19 sitzt – schließen Sie das Netzkabel an eine nicht geschaltete, stromführende Steckdose. Um den sicheren Betrieb des AVR nicht zu gefährden sollten Sie KEIN ANDERES als das mitgelieferte Stromkabel verwenden.

2. Schalten Sie das Gerät mit dem **Netzschalter** 1 an der Gerätevorderseite ein – die Beschriftung „OFF" an der Tastenkante versinkt dabei hinter die Frontblende. Die **Betriebsanzeige** 3, ein Lichtring, der die Taste **Power** 2 umfasst, leuchtet orange – der AVR ist im Stand-by-Betrieb.

3. Entfernen Sie bitte die Display-Schutzfolie an der Gerätevorderseite, sonst funktioniert unter Umständen die Fernbedienung nicht zuverlässig.

4. Setzen Sie die vier mitgelieferten AAA-Batterien in die Fernbedienung ein (siehe Zeichnung unten). Achten Sie bitte dabei auf die richtige Polung: Die entsprechenden Kennungen (+) und (–) finden Sie auf dem Boden des Batteriefachs.



HINWEIS: Bitte werfen Sie verbrauchte Batterien NIEMALS in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie ordnungsgemäß (im Fachhandel abgeben).

5. Schalten Sie den AVR ein. Drücken Sie dazu auf die Taste **Power** 2 oder die Taste **Power On** 4 oder **AVR** 6 der Fernbedienung. Alternativ können Sie mit Hilfe der **Eingangswahltasten** 5 7 den gewünschten Eingang auswählen. Daraufhin wechselt die **Betriebsanzeige** 3 ihre Farbe von Orange auf Blau und zeigt damit an, dass das Gerät in Betrieb ist. Auch das **Display** 29 leuchtet auf.
HINWEIS: Haben Sie den Receiver mit Hilfe einer der **Eingangswahltasten** 5 7 aktiviert und wollen den Receiver steuern, müssen Sie vorher einmal auf die **AVR**-Taste 6 drücken.

Bildschirm-Menüs nutzen

Die Bildschirm-Menüs (OSD) Ihres neuen Receivers bieten Ihnen eine schnelle Übersicht der eingestellten Funktionen sowie der gerade aktiven Ton- bzw. Bildquelle. Zudem helfen Sie bei der Einstellung mancher Parameter, etwa des Multiroom-Systems oder der Lautsprecherkonfiguration.

Um die Bildschirm-Menüs nutzen zu können, müssen Sie den AVR über den Anschluss **Mon. Out** 12 (Cinch und/oder S-Video) mit Ihrem Fernseher bzw. Videoprojektor verbunden haben (siehe Seite 16/17). Denken Sie bitte daran, am Fernseher oder Videoprojektor auch den entsprechenden Video-Eingang auszuwählen. Bitte beachten Sie, dass Bildschirmmenüs nicht verfügbar sind, wenn eine Video-Quelle über einen Komponenten-Video-Eingang abgespielt wird.

WICHTIGER HINWEIS: Lassen Sie die Bildschirm-Menüs von einem Röhren- oder Rückprojektor oder einem Plasma-Display darstellen, sollten Sie dafür sorgen, dass dies nicht über längere Zeit geschieht. Die Darstellung unbeweglicher (statischer) Bilder, wie z.B. die Receiver-Menüs, „brennen" sich mit der Zeit in die Phosphorschicht der Kathodenstrahlröhre ein und erzeugen schattenhafte Bilder. Solche Schäden werden von keiner Garantie abgedeckt. Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Videoprojektors.

Der AVR bietet Ihnen im Einsatz der Menüs zwei Betriebsmodi: „Semi-OSD" und „Voll-OSD". Während der Systemeinstellungen empfehlen wir den Voll-OSD-Modus. Dabei werden vollständige Status-Informationen und alle verfügbaren Funktionseinstellungen auf dem Bildschirm dargestellt, sodass Sie einfach und komfortabel Ihren Receiver konfigurieren können – auch über das Bildschirmmenü selbst. Im Semi-OSD-Modus erscheinen dagegen lediglich einzeilige Status-Meldungen.

Denken Sie aber bitte daran, dass bei eingeschaltetem Voll-OSD-Modus die gewählten Menüs nicht im **Display** 29 erscheinen.

Wenn Sie das Semi-OSD-System in Verbindung mit den diskreten Einstelltasten benutzen, erscheint auf dem Bildschirm lediglich eine einzeilige Statusmitteilung mit der momentanen Auswahl. Diese Wahl erscheint auch im **Display** 29.

Das Voll-OSD-System können Sie immer mit Hilfe der Taste **OSD** 22 aktivieren (oder ausschalten) – daraufhin erscheint das MASTER MENU-Menü (Abbildung 1) auf dem Bildschirm. Nun können Sie die gewünschten Änderungen an der Systemkonfiguration vornehmen. Denken Sie bitte daran, dass das Menü wieder vom Bildschirm verschwindet, wenn Sie 20 Sekunden lang keine Taste betätigen. Sie können die Pausezeit bis zum Erlöschen der Menüs auf 50 Sekunden verlängern. Gehen Sie dazu so vor, wie auf Seite 38 beschrieben.

```
    ** MASTER MENU **

→ INPUT SETUP
  AUDIO SETUP
  SURROUND SELECT
  SPEAKER SETUP
  DELAY ADJUST
  CHANNEL ADJUST
  MULTI-ROOM
  ADVANCED
```

Abbildung 1

In der Grundeinstellung steht Ihnen das Semi-OSD-System zur Verfügung – es lässt sich aber auch im ADVANCED SELECT-Menü ausschalten (siehe Seite 40). Ist das Semi-OSD-System aktiviert, können Sie damit alle folgenden Einstellungen auch direkt mit Hilfe der entsprechenden Tasten an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung vornehmen. Möchten Sie beispielsweise den Digitaleingang einer Eingangsquelle ändern, drücken Sie bitte auf **Digital Select** 25 17, um danach mit Hilfe der Wahltasten ◄► 7 14 an der Gerätevorderseite oder ▲▼ 15 auf der Fernbedienung den gewünschten Eingang einzustellen.

Systemeinstellungen

Der AVR 630 ist mit einer umfangreichen Konfigurationssoftware ausgestattet, mit der Sie Ihren neuen Receiver optimal auf Ihre Anforderungen einstellen können. Damit haben Sie die Möglichkeit, für jeden einzelnen Eingang separat festzulegen, welcher digitale oder analoge Anschluss automatisch ausgewählt, welcher Surround-Modus aktiviert und welche Lautsprecherkonfiguration genutzt werden soll. Danach werden diese automatisch aktiviert, sobald Sie einen Eingang auswählen. Um die Lautsprechereinstellungen zu vereinfachen, lassen sich diese auf Wunsch aber auch gemeinsam für alle Eingänge vornehmen.

In der Grundeinstellung sind alle Eingänge des AVR mit einem analogen Anschluss versehen mit Ausnahme des **DVD**- und des **Video 3**-Eingangs. Diese sind jeweils mit den Eingängen **Coaxial Digital In** 32 und **Optical Digital In 1** 31 verknüpft. Wenn Sie das DSP-Prozessorsystem zum ersten Mal für einen der Eingänge verwenden, schalten die Lautsprechereinstellungen automatisch auf allen Positionen auf SMALL, und der Subwoofer wird auf LFE geschaltet. Die Grundeinstellung für die Surround-Modi ist SURROUND OFF oder Zweikanal-Stereo, obwohl automatisch Dolby Digital oder DTS aktiviert wird, sollte eine entsprechend codierte, digitale Tonquelle zum Einsatz kommt.

Möchten Sie Ihren Receiver optimal an Ihren Hörraum und an die angeschlossenen Hi-Fi-Komponenten anpassen, können Sie jederzeit diese Grundeinstellungen ändern. Sie können für jeden einzelnen Eingang separat einen analogen oder digitalen Anschluss und einen Surround-Modus festlegen. Wird dann ein Eingang ausgewählt, übernimmt der AVR die gespeicherten Einstellungen automatisch. Bitte beachten Sie, dass der Receiver diese Einstellungen für jeden einzelnen Eingang separat speichert – aus diesem Grund müssen Sie auch die hier besprochenen Einstellungen für jeden von Ihnen genutzten Eingang durchführen. Sie werden also beim Wechsel auf einen anderen Eingang nicht automatisch übernommen. Haben Sie diese Einstellungen erst einmal vorgenommen, sind weitere Änderungen nur dann eventuell nötig, wenn Sie eine Komponente (z.B. Lautsprecher) Ihrer AV-Anlage austauschen.

Diese Einstellungen lassen sich mit Hilfe des Voll-OSD-Systems und seiner Bildschirmmenüs schnell und einfach vornehmen. Gehen Sie dabei in der Reihenfolge vor, wie die Eingänge auf dem Bildschirm aufgelistet sind.

Eingänge anpassen

Zuerst müssen Sie jedem zu verwendenden Eingang (z.B. **CD** oder **DVD**) entweder die jeweilige analogen oder eine der digitalen Eingangsbuchsen zuweisen. Dies lässt sich am einfachsten mit Hilfe des Bildschirmmenüs durchführen.

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass sobald Sie die Konfiguration eines Eingangs (also den damit assoziierten Digitaleingang, die Lautsprecherkonfiguration und den Surround-Modus) ändern, die neuen Einstellungen diesem Eingang automatisch zugewiesen und in einem nicht flüchtigen Speicher des Receivers abgelegt werden. Das heisst: Sobald Sie diesen Eingang aktivieren, werden die zuvor vorgenommenen Einstellungen ebenfalls aktiviert. Aus diesem Grund müssen Sie die folgenden Schritte für jeden einzelnen verwendeten Eingang manuell vornehmen. Haben Sie die Eingänge einmal konfiguriert, müssen Sie die Einstellungen nie wieder ändern, es sei denn es ändert sich etwas an ihrer Anlage.

Drücken Sie dazu bitte die Taste **OSD** ㉒ einmal – daraufhin erscheint das MASTER MENU-Menü (Abbildung 1) auf dem Bildschirm, wobei die Markierung ► (Cursor) auf die Zeile IN/OUT SETUP zeigt. Um das markierte Menü (Abbildung 2) zu öffnen, drücken Sie einfach die **Set**-Taste ⓰. Sie können nun mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⓯ die Eingangsquellen „durchblättern" – die aktuelle Einstellung wird auf dem Bildschirm angezeigt und zugleich der entsprechende Eingang in der Quellenanzeige 28. Soll die gewählte Quelle den normalen Analogeingang verwenden, sind keine besonderen Einstellungen nötig (außer bei DVD).

Sollten Sie beim „blättern" durch die verfügbaren Eingängen ein leises Klicken hören, müssen Sie sich keine Sorgen machen: Hierbei handelt es sich um ein Relais, das zwischen den beiden Komponenten-Eingänge hin- und herschaltet.

```
     * INPUT SETUP *

→ INPUT:            VIDEO 1
  NAME:
  COMPONENT IN:     COMP V2
  DIGITAL IN:       ANALOG
  COAXIAL 3:        IN  OUT
  VIDEO 4:          IN  OUT

  BACK TO MASTER MENU
```

Abbildung 2

Haben Sie einen der vier Video-Eingänge ausgewählt, können Sie die entsprechende Bezeichnung dieses Eingangs am Bildschirm und im Display an der Gerätevorderseite ändern. Das ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie beispielsweise mehrere Videorecorder verwenden und diese einfach auseinanderhalten wollen. In diesem Fall können Sie den entsprechenden Eingängen den Herstellernamen zuweisen.

Um die Bezeichnung eines Eingangs zu ändern, platzieren Sie bitte die Cursor → mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⓯ neben den Eintrag NAME. Halten Sie danach die Taste **Set** ⓰ einige Sekunden lang gedrückt, bis ein blinkendes Viereck erscheint. Lassen Sie nun die **Set**-Taste ⓰ wieder los – Sie können jetzt die neue Bezeichnung eingeben.

Drücken Sie auf eine der ▲/▼-Tasten ⓯ und ein vollständiger Satz mit Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen wird sichtbar – zuerst laufen die großen Buchstaben durch, dann die kleinen, dann die Ziffern und schließlich die Sonderzeichen. Wählen Sie nun das erste Zeichen für die neue Bezeichnung aus. Möchten Sie ein Leerzeichen eingeben, müssen Sie auf die ►-Taste ⓯ drücken.

Haben Sie das gewünschte Zeichen gefunden, drücken Sie bitte auf ► ⓯ und fahren Sie fort wie beschreiben, um die restlichen Zeichen einzugeben. Die Bezeichnung kann maximal 14 Zeichen enthalten.

Drücken Sie auf die **Set**-Taste ⓰, um die neue Bezeichnung abzuspeichern.

Sind in Ihrer Anlage Geräte mit einem Y/Pr/Pb Komponenten-Ausgang enthalten, kann der AVR ein Signal aussenden, damit diese das korrekte Videosignal an Ihren Fernseher bzw. Videoprojektor senden. Jeder der beiden **Component Video**-Eingänge ⓴㉒ lässt sich mit einem beliebigen anderen Eingang verknüpfen, um die Systemflexibilität zu erhöhen. In der Grundeinstellung sind ei Buchsen **Component Video 2** ⓴ mit den 6/8-Kanal-Direkteingängen oder den Audio-Eingängen des DVD-Spielers verknüpft. Die **Component Video 1**-Buchsen ⓴ sind mit den anderen Audio-Eingängen verknüpft. Benötigen Sie zur Zeit keine Komponenten-Video-Anschlüsse oder müssen Sie an deren Konfiguration nichts ändern, drücken Sie bitte einfach auf die ▼-Taste ⓯ und fahren Sie fort mit dem nächsten Schritt.

Um die Verknüpfung eines Komponenten-Video-Anschlusses zu ändern, sollten Sie zuerst sicherstellen, dass der Cursor → auf COMPONENT IN zeigt. Wählen Sie dann mit Hilfe der ◄/►-Tasten ⓯ den Eingang, mit dem Sie den Komponenten-Video-Anschluss verknüpfen wollen. Das leise Klickgeräusch beim Umschalten der Komponenten-Video-Anschlüsse ist normal und wird von einem Umschaltrelais verursacht.

Haben Sie den gewünschten Komponenten-Video-Eingang ausgewählt, drücken Sie bitte auf die ▼-Taste ⓯ um mit der nächsten Einstellung fortzufahren.

Wollen Sie der aktuellen Quelle einen digitalen Eingang zuweisen, drücken Sie – noch während das Menü angezeigt wird – die ▼-Taste ⓯. Daraufhin wandert der Cursor eine Zeile tiefer und markiert nun den Eintrag DIGITAL IN. Drücken Sie bitte so oft auf eine der Tasten ◄► ⓯, bis der Name des gewünschen digitalen Eingangs erscheint. Möchten Sie wieder zurück auf „Analog-Eingang" umschalten, drücken Sie bitte eine der Tasten ◄► ⓯, bis der Schriftzug ANALOG auf dem Bildschirm erscheint. Möchten Sie den nächsten Eingang konfigurieren, verschieben Sie bitte den Cursor ► in die Zeile BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⓰.

Sie können jederzeit – also auch im normalen Betrieb, falls kein Bildschirmmenü in Betrieb ist – der gerade ausgewählten Quelle einen anderen digitalen Eingang mit Hilfe der diskreten Funktionstasten zuweisen. Gehen Sie dazu wie folgt vor: Tippen Sie bitte zuerst auf die Taste **Digital Select** 25 ⓱. Wählen Sie danach innerhalb von fünf Sekunden den gewünschten Eingang mit Hilfe der Tasten ◄► 7 14 oder ▲▼ ⓯, bis der gewünschte digitale bzw. analoge Eingang im **Display** 29 und auf dem Bildschirm angezeigt wird. Quittieren Sie Ihre Einstellung mit der **Set**-Taste ⓰.

Haben Sie eine Komponente Ihrer Anlage sowohl analog als auch digital mit dem AVR verbunden, erhält die digitale Verbindung eine höhere Priorität: Der AV-Receiver wird also erst nachsehen, ob am digitalen Eingang ein Signal anliegt. Sollte der digiale Datenstrom aus irgendeinem Grund abreißen, schaltet der AVR automatisch auf den analogen Anschluss um. Diese Funktion ist vor allem dann sehr nützlich, wenn Sie einen digitalen Satellitenempfänger verwenden, der sowohl digitale als auch analoge Programme empfängt.

Die Anschlüsse an der Gerätevorderseite arbeiten in der Grundeinstellung als Eingang. Zu den besonderen Funktionen eines Harman Kardon Receivers gehört allerdings die Fähigkeit, diese Buchsen auch zu Ausgängen für den schnellen Anschluss portabler Aufnahmegeräte umkonfigurieren zu können. Ist der **Video 4**-Anschluss 21 als Eingang konfiguriert, können Sie hier Camcorder, Video-Spielekonsolen und andere Audio-/Video-Geräte anschließen. Möchten Sie an diese Buchsen ein Aufnahmegerät anschließen, müssen Sie diesen Anschluss wie folgt zum Ausgang umkonfigurieren: Rufen Sie im MASTER MENU das Untermenü IN/OUT SETUP auf. Plazieren Sie hier mit Hilfe der ▼-Taste ⓯ die Markierung ► in die Zeile VIDEO 4. Nun können Sie per ►-Taste ⓯ auf OUT (Ausgang) umstellen. Bitte beachten Sie, dass die **Status-LED** 19 zwischen der S-Video- und den Cinch-Video-Buchsen rot aufleuchtet um anzuzeigen, dass Sie jetzt an diesem Anschluss Aufnahmen vornehmen können.

In der Grundeinstellung arbeitet der Anschluss **Digital In/Out Coaxial 3** 20 als Eingang, lässt sich aber wie folgt zum Ausgang umstellen: Markieren Sie im IN/ OUT SETUP-Menü mit den ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag COAXIAL 3. Markieren Sie per ◄ ►-Taste ⓯ den Eintrag OUT – die **Statusanzeige** für den optischen Digital-Eingang 19 leuchtet nun rot – der Anschluss 20 arbeitet als Ausgang.

HINWEIS: An diesem Anschluss liegt nur dann ein Tonsignal an, wenn eine digitale Tonquelle ausgewählt wurde – dabei spielt das Datenformat des Signals und die Herkunft (optisch oder koaxial) keine Rolle. Allerdings werden analoge Signale nicht ins Digitalformat und auch das Signalformat (z.B. Dolby Digital) nicht gewandelt.

Haben Sie einen der Anschlüsse an der Gerätevorderseite als Ausgang konfiguriert, bleibt diese Einstellung solange erhalten, wie der AVR in Betrieb ist. Wird der Receiver aus- und wieder eingeschaltet, wird die Einstellung wieder zurückgesetzt.

Audio-Eingänge konfigurieren

In diesem Menü können Sie die Tonregler justieren bzw. ein- und ausschalten. Hier lässt sich auch die Upsampling-Funktion aktivieren. Möchten Sie keinen dieser Parameter ändern, fahren Sie fort mit dem nächsten Menü. Möchten Sie dagegen hier Einstllungen vornehmen, stellen Sie bitte sicher, dass im MASTER MENU der Cursor ➞ auf den Eintrag AUDIO SETUP zeigt und drücken Sie auf die **Set**-Taste ⑯. Nun erscheint das AUDIO SETUP-Menü (siehe Abbildung 3) auf dem Bildschirm.

```
     * AUDIO SETUP *

➞ TONE      : IN  OUT
  BASS      : 0
  TREBLE    : 0
  UPSAMPLING

  BACK TO MASTER MENU
```

Abbildung 3

In der ersten Zeile können Sie die Tonregler ein- und ausschalten. In der Grundeinstellung sind die Tonregler aktiv. Sollten Sie diese aber ausschalten wollen, platzieren Sie bitte den Cursor ➞ in die Zeile TONE und schalten Sie diesen Parameter mit Hilfe der ◀/▶-Tasten ⑮ auf OUT.

Möchten Sie den Bass- oder Höhenregler justieren, platzieren Sie zuerst bitte den Cursor ➞ mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⑮ in die entsprechende Zeile. Danach können Sie mit den ◀/▶-Tasten ⑮ den Klang nach belieben ändern.

In diesem Menü können Sie außerdem die Upsample-Funktion ein- bzw. ausschalten. In der Grundeinstellung ist diese Funktion deaktiviert – das heißt, dass digitale Tonquellen in ihrem ursprünglichen Format wiedergegeben werden. Die digitalen Tondaten eines DAT-Recorders beispielsweise, die mit einer Abtastrate von 48 kHz aufgezeichnet wurden, werden auch mit dieser Abtastrate weiter verarbeitet. Allerdings bietet Ihnen deer AVR630 die Möglichkeit, solche Quellen auf 96 kHz hochzurechnen, um eine höhere Auflösung zu erzielen.

Möchten Sie diese Funktion nutzen, platzieren Sie bitte den Cursor ➞ mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⑮ in die Zeile UPSAMPLING und drücken Sie auf eine der Tasten ◀/▶ ⑮, um diesen Eintrag auf ON zu schalten. Bitte beachten Sie, dass diese Funktion nur für die Modi Dolby Pro Logic II-Music, Dolby Pro Logic II Movie, DOlby Pro Logic und Dolby 3 Stereo zur Verfügung steht.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, platzieren Sie den Cursor ➞ mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⑮ in die Zeile BACK TO MAIN MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⑯.

Lautsprecher konfigurieren

Im Menü SPEAKER SETUP können Sie den Typ Ihrer Lautsprecher festlegen. Von dieser Einstellung hängt ab, welche Lautsprechergruppen Bassfrequenzen für die Wiedergabe bekommen: Benutzen Sie die Einstellung LARGE (groß), wenn Sie konventionelle Vollbereichslautsprecher einsetzen, die Frequenzen unterhalb 40 Hz ohne Probleme wiedergeben können. Benutzen Sie die Einstellung SMALL (klein) für Satelliten-Lautsprecher, die bei Frequenzen unterhalb 40 Hz konstruktionsbedingt Probleme mit der Wiedergabe haben. Bitte beachten Sie, dass Sie einen separaten Subwoofer für die Bassfrequenzen benötigen, wenn Sie als Front-Lautsprecher Satelliten oder Regalboxen im SMALL-Modus betreiben. Sind Sie sich über die Fähigkeiten Ihrer Lautsprecher nicht sicher, konsultieren Sie bitte deren technische Daten oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

Anhand des Bildschirmmenüs können Sie auch zu jenen Einstellungen gelangen, die der AVR für seine vierfache Frequenzweiche anbietet. Dort können Sie unterschiedliche Übernahmefrequenzen einstellen, und zwar für die beiden Frontlautsprecher, den Center sowie die Surround- und Surround-Back-Lautsprecher. In Anlagen mit Vollbereichs- oder Turmlautsprechern als vordere Klangbühne, oder wenn Sie Lautsprecher unterschiedlicher Hersteller an den verschiedenen Positionen verwenden, gibt Ihnen dieses Leistungsmerkmal die Möglichkeit, die Basswiedergabe sowie das indirekte Klanggeschehen mit einer Präzision auf Ihre persönlichen Bedürfnisse einzustellen, wie dies früher undenkbar war.

Schließlich können Sie in diesem Menü festlegen, ob die vorgenommenen Lautsprecher-Einstellungen gemeinsam für alle Eingänge (GLOBAL) gelten sollen oder ob für jeden Eingang unterschiedliche Lautsprechereinstellung möglich sein sollen (INDEPENDENT).

HINWEISE:

- Haben Sie die Lautsprecherkonfiguration auf "Independent" gestellt (siehe weiter unten), müssen Sie für jeden einzelnen Eingang die Lautsprecher einstellen. Sie können dabei bestimmen, welcher Lautsprecher je nach gewähltem Eingang verwendet werden soll. So lassen sich z.B. der Center-Lautsprecher und/oder der Subwoofer mit typischen Musikquellen (Tuner, CD, Tape) abschalten, was je nach Qualität und Größe des Centers die Klangqualität verbessern kann, und mit Videoquellen (Video, DVD) wieder zuschalten.
- Für den aktuell gewählten Eingang werden alle Lautsprechereinstellungen auf alle anderen Surround-Modi kopiert (soweit die Lautsprecher dabei verwendet werden). Sie müssen also nicht neu eingestellt werden, wenn Sie für diesen Eingang einen anderen Surround-Modus wählen.

Wählen Sie zuerst einen der DTS Neo:6-Modi, weil dabei alle Lautsprecher und alle Lautsprecher-Modi wählbar sind. Am einfachsten wählen Sie diese Modi direkt, also ohne Zuhilfenahme des Bildschirmmenüs. Sollte die Anzeige auf dem Bildschirm noch sichtbar sein, schalten Sie diese mit der Taste **OSD** ㉒ ab. Drücken Sie dann die Taste **DTS Neo:6** ㉚.

Der einfachste Weg, die weiteren Einstellungen vorzunehmen, ist über das SPEAKER SETUP-Menü (siehe Abbildung 4). Schalten Sie also Ihren AVR ein und gehen Sie danach wie folgt vor:

Ist das SPEAKER SETUP-Menü nicht auf dem Bildschirm zu sehen, drücken Sie bitte zuerst auf die Taste **OSD** ㉒ – das MASTER MENU (siehe Abbildung 1) erscheint auf dem Fernseher (bzw. Video- oder Rückwandprojektor). Platzieren Sie nun die Markierung ► mit Hilfe der ▼-Taste ⑮ neben den Eintrag SPEAKER SETUP, und quittieren Sie Ihre Wahl mit **Set** ⑯ – das SPEAKER SETUP-Menü erscheint auf dem Bildschirm (siehe Abbildung 4).

```
     * SPEAKER SETUP *

➞ MODE          : SIZE  X-OVER
  LEFT/RIGHT    : SMALL
  CENTER        : SMALL
  SURROUND      : SMALL
  SURR BACK     : SMALL
  LFE           : SUB
  BASS MGR      : GLOBAL
  BACK TO MASTER MENU
```

Abbildung 4

In der ersten Zeile des SPEAKER SETUP-Menüs (Abbildung 4) können Sie dieses entweder so einstellen, dass Sie die darunter aufgeführten Lautsprechergrößen ändern können, oder Sie schalten auf X-OVER und stellen dann die exakte Übernahmefrequenz für die jeweiligen Lautsprecher ein (sollte dieser auf SMALL stehen). Wenn Sie sich zum ersten Mal mit diesem Menü befassen, sollten Sie die Grundeinstellungen „Lautsprechergröße" (SIZE) erst einmal belassen und dann so vorgehen, wie im Folgenden beschrieben. Nachdem Sie die Größe der Lautsprecher richtig eingestellt haben, können Sie zu dieser Zeile zurückkehren und zur anderen Option wechseln, um die Übernahmefrequenzen angemessen einzustellen.

1. Bevor Sie mit der eigentlichen Lautsprecher-Konfiguration beginnen, sollten Sie angeben, ob die Einstellungen für alle Eingänge gelten sollten (GLOBAL) oder ob für jeden Eingang unterschiedliche Einstellungen möglich sein sollen (INDEPENDENT).

Sollen die Lautsprechereinstellungen für alle Eingänge gelten, können Sie die werkseitige Grundein-

stellung GLOBAL beibehalten. Diese Einstellung dürfte normalerweise die richtige sein, da die meisten Hörer keine je nach gewähltem Eingang unterschiedlichen Lautsprechereinstellungen benötigen.

Möchten Sie jedoch beispielsweise zur Musikwiedergabe vom CD-Spieler andere Lautsprechereinstellungen verwenden (oder spezielle Lautsprecher zu- oder abschalten, etwa den Center oder den Subwoofer) als für den Kinoton vom DVD-Spieler, müssen Sie den Parameter BASS MGR auf INDEPENDENT stellen. Bedenken Sie, daß in diesem Fall alle vorgenommenen Lautsprecher-Einstellungen nur für den gewählten Eingang gelten und Sie danach jeweils den nächsten Eingang anwählen und für diesen ebenfalls die gewünschten Lautsprechereinstellungen wie unten beschrieben vornehmen müssen, sobald diese von der werkseitigen Grundeinstellung abweichen sollen.

2. Sobald Sie mit dem Lautsprecher-Einstellen beginnen, sollte der Cursor auf die Zeile LEFT/RIGHT deuten. Nun können Sie den linken und rechten Hauptlautsprecher konfigurieren. Möchten Sie die Konfiguration für die Hauptlautsprecher ändern, betätigen Sie die Tasten ◀/▶ ⓯ so, dass entweder LARGE oder SMALL angezeigt wird, in Übereinstimmung mit den zuvor erwähnten Beschreibungen und Definitionen.

Haben Sie sich für SMALL entschieden, sendet der AVR alle Bassanteile der Front-Kanäle zum **Subwoofer**-Ausgang ❺. Bitte beachten Sie: Ist an Ihrem Receiver kein Subwoofer angeschlossen, werden keine zu den Front-Lautsprechern passenden Basstöne wiedergegeben.

Haben Sie sich für LARGE entschieden, wird das komplette Frequenzspektrum an die Front-Lautsprecher gesandt. Je nachdem, wie der Parameter SUBWOOFER eingestellt ist, werden Bassfrequenzen u. U. auch an den **Subwoofer**-Ausgang ❺ weitergeleitet (siehe Seite 23).

Hinweis: Haben Sie die Hauptlautsprecher auf LARGE eingestellt und den Surroundmodus auf „Surround Off" oder auf reinen Zweikanalbetrieb, wird, wenn eine analoge Signalquelle spielt, das Musiksignal direkt vom Eingang dem Lautstärkeregler zugeführt. Eine Digitalisierung oder Signalbearbeitung findet nicht statt. Sollten Sie Vollbereichs-Hauptlautsprecher besitzen und keine digitale Bearbeitung im Signalweg wünschen, wählen Sie diese Einstellung. Möchten Sie diese Einstellung nur einem einzelnen Eingang zuordnen, an dem sich z.B. ein CD-Spieler mit externem Wandler befindet oder ein externer Phonovorverstärker, müssen Sie in der Zeile BASS MGR unten im Menü die Einstellung INDEPENDENT wählen. Dann werden nur jene Eingänge, bei denen das Durchschleifen des analogen Signals erwünscht ist, dem Lautstärkeregler direkt zugeführt, während andere analoge Eingangssignale, wie z.B. von einem Videorecorder oder Kabeltuner, für Surroundbearbeitung digitalisiert werden.

WICHTIGER HINWEIS: Besteht Ihr Lautsprechersystem aus einem Paar Satelliten und einem passiven Subwoofer, angeschlossen an die Front-Lautsprecherklemmen ⓮, müssen Sie die Front-Lautsprecher als LARGE konfigurieren (stellen Sie dann bitte den Subwoofer auf NONE, siehe weiter unten).

3. Haben Sie den gewünschten Lautsprechertyp eingestellt, drücken Sie die Taste ▼ ⓯, um mit dem CENTER-Kanal weiter zu machen.

4. Stellen Sie nun mit den Tasten ◀ ▶ ⓯ den richtigen Center-Typ ein. Beachten Sie hierbei die folgenden Beschreibungen.

Haben Sie sich für SMALL entschieden, werden alle Bassfrequenzanteile des Centerkanals an die Front-Lautsprecher weitergeleitet, vorausgesetzt, sie sind vom Typ LARGE und der Subwoofer-Ausgang ist ausgeschaltet. Ist der Subwoofer eingeschaltet, gibt der Subwoofer die Bassanteile des Center wieder.

Haben Sie sich für LARGE entschieden, wird das volle Frequenzspektrum an den Center-Lautsprecher gesandt – der Center-Bass wird dann mit analogen und digitalen Surround-Modi nur über den Center und nicht über den Subwoofer wiedergegeben (es sei denn, Pro Logic II Music ist aktiv).
HINWEIS: Haben Sie Logic 7 als Surround-Modus für die gerade aktive Quelle eingestellt, steht Ihnen für den Center der Lautsprechertyp LARGE nicht mehr zur Verfügung. Dabei handelt es sich nicht um einen Systemfehler, sondern liegt an der Definition des Logic 7-Standards.

Haben Sie keinen Center-Lautsprecher angeschlossen, müssen Sie NONE einstellen – der Receiver arbeitet dann im sogenannten Phantom-Modus. Dabei wird das Center-Signal auf die beiden Front-Lautsprecher verteilt und der Center-Bass wird zusätzlich an den Subwoofer weitergereicht, falls im Menü SPEAKER SETUP die Einstellung SUBWOOFER auf SUBL/R+LFE steht (siehe weiter unten). Bitte beachten Sie, dass Sie für Logic 7 Cinema oder Enhanced Surround einen Center-Lautsprecher benötigen während Logic 7 Music auch gut ohne Center verwendbar ist.

5. Haben Sie Ihre Einstellungen für den Center-Kanal abgeschlossen, können Sie mit den Surround-Lautsprechern fortfahren. Drücken Sie hierzu auf die Taste ▼ ⓯ – die Markierung springt auf die Zeile SURROUND.

6. Stellen Sie nun mit Hilfe der Tasten ◀ ▶ ⓯ den richtigen Lautsprechertyp (siehe entsprechende Beschreibung auf Seite 22) für Surround-Kanäle ein, beachten Sie hierbei die folgenden Beschreibungen.

Haben Sie SMALL gewählt, ein digitaler Surround-Modus ist aktiv und der Subwoofer ist ausgeschaltet, werden alle Bassfrequenzen der Surround-Lautsprecher auf die Frontlautsprecher umgeleitet. Ist der Subwoofer eingeschaltet, gibt nur er die Bassanteile der Surround-Kanäle wieder. Bei analogen Surround-Modi hängt die Bassführung der Surround-Kanäle vom Surround-Modus und der Einstellung des Subwoofers und der Front-Lautsprecher ab.

Haben Sie LARGE gewählt, wird das Signal in voller Breite an die Surround-Lautsprecher weitergegeben (gilt für alle analogen und digitalen Surround-Modi). An den Subwoofer werden dann – mit Ausnahme der Betriebsarten Hall und Theater – KEINE Surround-Signale gesandt.

Haben Sie sich für NONE entschieden, wird das Surround-Signal auf die beiden Front-Lautsprecher verteilt. Stehen keine Surround-Lautsprecher zur Verfügung, sollten Sie aber besser den Modus Dolby 3 Stereo wählen.

7. Haben Sie Surround-Back-Lautsprecher aufgestellt, müssen Sie diese auch konfigurieren: Markieren Sie dazu mit Hilfe der ▼-Taste ⓯ den Eintrag SURR BACK. In dieser Zeile sind zwei Funktionen enthalten. Sie konfigurieren damit nicht nur die Einstellung für die Surround-Back-Kanäle (falls vorhanden), sondern liefern dem Signalverarbeitungssystem des AVR auch die Information, ob er das Gerät auf 5.1- oder 6.1/7.1-Betrieb konfigurieren soll.

Wählen Sie mit den ◀/▶ Tasten auf der Fernbedienung jene Option, die am besten auf die in der linken und rechten hinteren Surroundposition verwendeten Lautsprecher zutrifft. Als Grundlage können die Beschreibungen auf dieser Seite dienen:

Wenn Sie sich für NONE entscheiden, stellt sich das Gerät so ein, dass nur Betriebsarten für 5.1-Kanal-Surround-processing/decoding zur Verfügung stehen und die hinteren Surround-Verstärkerkanäle nicht zum Einsatz kommen. Haben Sie Ihr Gerät so eingestellt, können Sie von der Möglichkeit profitieren, mit diesem Verstärkerpaar zwei weitere Lautsprecher anzusteuern. Die Tonquelle dafür stellen Sie im Multiroom-Kontrollsystem des AVR ein. Mehr Informationen dazu finden Sie auf Seite 39.

Haben Sie SMALL gewählt, stellt sich das Gerät so ein, dass sämtliche Betriebsarten für 6.1/7.1-Surround-Wiedergabe verfügbar sind. Außerdem werden tieffrequente Surroundsignale unterhalb der eingestellten Übernahmefrequenz (identisch mit der der Surround-Lautsprecher, siehe weiter unten) dem Subwooferausgang zugeführt, vorausgesetzt dieser ist aktiviert (ON). Ist der Subwoofer nicht aktiviert (OFF), wird das Signal den beiden Front-Lautsprechern beigemischt.

Wenn Sie LARGE einstellen, richtet sich das Gerät so ein, dass sämtliche Betriebsarten für 6.1/7.1-Surround-processing/decoding verfügbar sind und ein Signal mit der gesamten Bandbreite an die hinteren Surround-Kanäle gelangt. Am Subwooferausgang liegen dann keine tieffrequenten Informationen an.

8. Nun können Sie mit den Einstellungen des Subwoofers fortfahren. Drücken Sie dazu auf die ▼-Taste ⓯ – die Markierung springt in die Zeile LFE.

9. Stellen Sie nun mit den Tasten ◄ ► ⑮ die korrekte Subwoofer-Konfiguration ein. Welche Einstellungen Ihnen zur Verfügung stehen, hängt von der Konfiguration der übrigen Lautsprecher ab.

Haben Sie die beiden Front-Lautsprecher als SMALL deklariert, stellt der AVR den Subwoofer auf SUB (Subwoofer ist aktiviert).

Haben Sie die beiden Front-Lautsprecher dagegen auf LARGE gestellt, stehen Ihnen folgende drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Haben Sie an ihren Receiver keinen Subwoofer angeschlossen, sollten Sie den SUBWOOFER mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⑮ auf NONE stellen. Dabei werden alle Bassanteile an die beiden Front-Lautsprecher weitergeleitet.
- Ist ein Subwoofer angeschlossen, stehen Ihnen zwei Einstellungen zur Verfügung:
  - Der komplette Bassbereich wird stets an die beiden Front-Lautsprecher geleitet. Bei der digitalen Wiedergabe eines Filmes, der mit einer separaten Basseffekt-Tonspur (LFE) ausgestattet ist (bei Dolby Digital und DTS meist mit „.1" gekennzeichnet, siehe Seite 30), werden nur diese Bässe an den Suboofer umgeleitet. Möchten Sie diesen Betriebsmodus einstellen, müssen Sie den Parameter SUBWOOFER mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⑮ auf SUB (LFE) stellen.
  - ◆ Soll der Subwoofer zusammen mit den beiden Front-Lautsprechern alle Bassanteile wiedergeben – unabhängig vom gewählten Surround-Modus –, stellen Sie den Parameter SUBWOOFER mit Hilfe der Tasten ◄ ► ⑮ auf SUBL/R+LFE. In diesem Betriebsmodus erhalten die beiden Front-Lautsprecher das volle Signal. Der Subwoofer wiederum gibt zusätzlich zum LFE-Signal (siehe oben) und zum Bass aller auf "Small" gestellten Lautsprecher das Signal der beiden Front-Lautsprecher unterhalb der für ihn eingestellten Grenzfrequenz (siehe unten) wieder.

10. Haben Sie erst einmal für alle Lautsprecher die richtige Größe eingestellt, können Sie sich nun den Feinheiten der vierfachen Frequenzweiche in Ihrem AVR zuwenden. Damit lassen sich individuelle Frequenzweichen-Einstellungen für alle als SMALL konfigurierten Lautsprechergruppen vornehmen. Die Bassübernahmefrequenz hängt von der Konstruktion Ihrer Lautsprecher ab. Abhängig von Bauart und Chassisbestückung Ihrer Lautsprecher ist sie als jene tiefste Frequenz definiert, welche ein Lautsprecher noch ohne großen Pegelabfall abstrahlen kann (grenzfrequenz). Bevor Sie irgendwelche Änderungen an den Einstellungen der Frequentweiche vornehmen, sollten Sie die Übergabefrequenzen Ihrer Front-, Center, Surround- und Surround-Back-Lautsprecher ermitteln. Die Informationen finden Sie in den entsprechenden Unterlagen zu Ihren Lautsprechern oder im Internet auf den Webseiten des jeweiligen Herstellers. Sollten Sie hier nicht fündig werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder den Kundendienst des Herstellers. Sie benötigen diese Angaben aber auf jeden Fall, wenn Sie die folgenden Einstellungen richtig vornehmen wollen.

Die werksseitige Grundeinstellung für alle Lautsprecherpositionen beträgt 100 Hz. Falls diese Einstellung für alle Kanäle passt, müssen Sie nichts weiter tun, und Sie können diesen Abschnitt überspringen. Sofern Sie jedoch eine der Einstellungen verändern möchten, drücken Sie bitte die ▲ Taste ⑮, so dass der Cursor an den Anfang der Liste mit den Einstellmöglichkeiten zurückspringt. Drücken Sie die ◄/► Tasten ⑮ so oft, bis das Feld X-OVER aufleuchtet und die Angaben im Menü sich ändern. Der Bildschirm sieht dann aus wie in Abbildung 5.

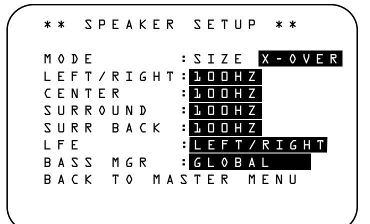


Abbildung 5

Möchten Sie die Einstellung in einer der vier Lautsprechergruppen Front-Lautsprecher, Center, Surround- oder Surround-Back-Lautsprecher verändern, drücken Sie die ▲/▼ Tasten ⑮ so oft, bis sich der Cursor neben jener Zeile befindet, in der Sie etwas ändern möchten. Betätigen Sie dann die ◄/► Tasten ⑮, bis die gewünschte Einstellung erscheint. Zur Auswahl für den Übergabepunkt, an dem tieffrequente Informationen dem Subwoofer (oder den beiden Front-Lautsprechern, sollte der Subwoofer auf OFF stehen) zugeführt werden und nicht mehr dem eigentlichen Lautsprecherkanal, stehen 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz und 200 Hz. Wählen Sie jene Frequenz, die sich mit den Angaben zur Grenzfrequenz Ihrer Lautsprecher deckt. Ist eine genaue Übereinstimmung nicht möglich, nehmen Sie die nächsthöhere Frequenz oberhalb der Grenzfrequenz des Lautsprechers. Sie vermeiden dadurch ein „Loch" im Bassbereich, d.h. ein Fehlen bestimmter tiefer Frequenzen.

In den Fällen, in welchen man sich für LARGE als Option für die Hauptlautsprecher und für LFE+L/R als Subwooferoption entschieden hat, werden alle Baßsignale der Frontkanäle (L/R) unterhalb der eingestellten Übernahmefrequenz für die Frontlautsprecher (wenn diese auf "Small" stehen) sowohl an die Hauptlautsprecher als auch an den Subwoofer ausgegeben.

Sind alle Lautsprecher auf LARGE gestellt, beeinflusst die Übernahmefrequenz-Einstellung der Frontlautsprecher (nur einstellbar, wenn die Fronts auf "Small" stehen) ausschließlich das LFE-Signal und die Bassunterstützung der beiden Front-Lautsprecher durch den Subwoofer (wenn dieser auf L/R+LFE steht, siehe oben). In diesem Fall sollten Sie den Wert "100 Hz" als Übernahmefrequenz für die L/R-Frontlautsprecher beibehalten bzw. einstellen, wie er - markiert mit einem Stern * - im X-OVER-Menü in der Zeile LEFT/RIGHT erscheint, da ansonsten obere Baßanteile des LFE-Signals verloren gehen könnten.

11. Haben Sie alle Lautsprecherparameter eingestellt, markieren Sie mit Hilfe der Taste ▼ ⑮ den Menüeintrag BACK TO MASTER MENU und quittieren Sie mit **Set** ⑯, um ins Hauptmenü (MASTER MENU) zurückzugelangen.

12. Sie können die Lautsprecherkonfiguration jederzeit auch direkt ohne das Voll-OSD-System ändern: Drücken Sie hierzu die Taste **Spkr/Menu** 6 ㊳ – im **Display** 29 und auf dem Bildschirm erscheint der Schriftzug FRONT SPEAKER.

Stellen Sie nun innerhalb von fünf Sekunden mit Hilfe der Tasten ◄/► 7 14 an der Gerätevorderseite bzw. ▲▼ ⑮ auf der Fernbedienung den gewünschten Lautsprecher ein – quittieren Sie danach Ihre Wahl mit der Taste **Set** 12 ⑯.

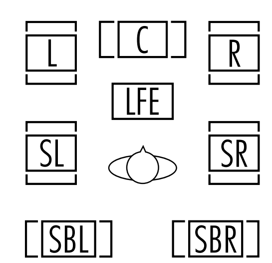
Haben Sie sich für die Front-Lautsprecher entschieden und auf **Set** 12 ⑯ gedrückt, können Sie nun den Lautsprechertyp einstellen – im **Display** 29 erscheint hierzu der Schriftzug FRONT LARGE oder FRONT SMALL, je nachdem wie die Lautsprecher bisher konfiguriert waren. Wählen Sie jetzt mit Hilfe der ◄/►-Tasten 7 14 an der Gerätevorderseite bzw. ▲▼ ⑮ auf der Fernbedienung die gewünschte Lautsprecherkonfiguration (LARGE oder SMALL) und quittieren Sie Ihre Einstellungen mit der Taste **Set** 12 ⑯.

Möchten Sie einen anderen Lautsprecher auswählen, drücken Sie nun so oft eine der Tasten ◄/►-Tasten 7 14 an der Gerätevorderseite bzw. ▲▼ ⑮ auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Lautsprecher angezeigt wird – bestätigen Sie danach mit **Set** 12 ⑯. Stellen Sie nun wie oben beschrieben den Lautsprechertyp ein.

Bitte beachten Sie, dass der ausgewählte Lautsprecher sowie jede Änderung des Lautsprechertyps in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige 24 dargestellt wird: Leuchtet bei einem Lautsprecher nur das innere Quadrat, ist der entsprechende Lautsprecher als SMALL konfiguriert. Leuchten dagegen das innere und die äußeren zwei Quadrate auf, wurde der entsprechende Lautsprecher als LARGE konfiguriert. Leuchtet an einer Lautsprecherposition überhaupt kein Symbol, ist der entsprechende Lautsprecher ausgeschaltet (NONE oder NO).

HINWEIS: Die hier beschriebenen Symbole stehen nur dann zur Verfügung, wenn Sie das System, wie hier beschrieben, direkt – also ohne Voll-Bildschirm-Menü – konfigurieren.

Ein Beispiel: In der Abbildung unten wird angezeigt, dass alle Lautsprecher vom Typ LARGE sind und der Subwoofer aktiv ist.



Surround-Modus einstellen
Haben Sie die Lautsprecherkonfiguration abgeschlossen, müssen Sie als nächstes den Surround-Modus für den gerade gewählten Eingang festlegen. Welcher Surround-Modus am besten für den jeweiligen Eingang geeignet ist, ist eher Geschmackssache. Daher sollten Sie erst einmal ein bißchen herumprobieren – Ihre Einstellungen lassen sich ja jederzeit wieder ändern. Eine Übersicht der verfügbaren Surround-Modi auf Seite 29 könnte Ihnen bei der Wahl vielleicht helfen. Sie können beispielsweise Dolby Pro Logic II oder Logic 7 für die meisten analogen und Dolby Digital für alle digitalen Eingänge einstellen. Oder Sie entscheinden sich für den traditionellen Stereo-Modus, wenn eine CD oder eine Musikkassette abgespielt oder der Tuner aktiviert wird (solche Quellen sind meistens nicht Surround-codiert). Alternativ können Sie sich aber auch für 5- oder 7-Kanal-Stereo oder Logic 7 Music entscheiden – eine Wahl, die besonders bei Stereo-Material einen angenehmen Raumklang erzeugt.

Surround-Einstellungen lassen sich mit Hilfe der Voll-OSD-Bildschirmmenüs am einfachsten ausführen: Aktivieren Sie das MASTER MENU und öffnen Sie danach das SURROUND SELECT-Menü (Abbildung 6).

```
   ** SURROUND SELECT **

→ DOLBY SURR
  DTS
  LOGIC 7
  DSP (SURR)
  VMAx
  STEREO

  BACK TO MASTER MENU
```

Abbildung 6

Jede der optionalen Zeilen in diesem Menü (Abbildung 6) enthält eine Kategorie von Surround-Betriebsarten. Innerhalb dieser Kategorien können Sie einen spezifischen Modus auswählen. Die Anzahl dieser Modi variiert entsprechend der Lautsprecherkonfiguration Ihrer Anlage.

Haben Sie in der Zeile SURR BACK des Menüs SPEAKER SETUP (Abbildung 5) auf NONE geschaltet, wird der AVR auf 5.1-Kanal-Betrieb konfiguriert, und es werden nur jene Betriebsarten angezeigt, die sich für eine Anlage mit fünf Lautsprechern eignen.

Haben Sie in der Zeile SURR BACK des Menüs SPEAKER SETUP (Abbildung 5) SMALL oder LARGE eingestellt, wird der AVR auf 6.1/7.1-Kanal-Betrieb konfiguriert, und es werden zusätzliche Modi angezeigt, wie Dolby Digital EX und 7 STEREO oder Logic 7 7.1. Diese lassen sich nur dann einsetzen, wenn sieben Lautsprecher vorhanden sind. Außerdem werden die im AVR verfügbaren Modi DTS ES (Discrete) und DTS+NEO:6 bzw. DTS ES Matrix erst dann angezeigt, wenn man auf eine digitale Quelle geschaltet hat und diese den geeigneten Datenstrom liefert.

HINWEIS: Spielt gerade eine Dolby Digital- oder DTS-Quelle, wählt der AVR den passenden Surround-Modus automatisch, egal, welcher Surround-Modus für den aktuellen Eingang voreingestellt ist. Dann lassen sich auch keine anderen Modi von Hand wählen, außer VMAx (mit Dolby Digital) und alle Dolby Pro Logic II-Modi (mit speziellen Dolby Digital-2.0-Aufnahmen, siehe Seite 30).

Um einen der Surround-Modi für die Grundkonfiguration des aktuellen Eingangs auszuwählen, müssen Sie zuerst mit den ▲▼-Tasten ⓯ den gewünschten Surround-Modus markieren. Quittieren Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰ – das entsprechende Untermenü (siehe Abbildung 5) erscheint auf dem Bildschirm. Nun können Sie mit den ◀ ▶-Tasten ⓯ die verfügbaren Modusvarianten „durchblättern". Haben Sie ihre Wahl getroffen und wollen Sie zum Surround-Menü zurückkehren, markieren Sie bitte mit dem Cursor ► den Eintrag BACK TO SURR SELECT und bestätigen Sie mit **Set** ⓰.

Im DOLBY-Menü (Abbildung 7) haben Sie die Wahl zwischen folgenden Modi: Dolby Digital, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Cinema, Dolby Pro Logic II Emulation, Dolby Virtual Speaker Reference und Wide sowie Dolby 3 Stereo. Eine detaillierte Beschreibung dieser Modi finden Sie auf Seite 29.
Der Dolby Digital EX-Modus steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn das System für den 6.1/7.1-Betrieb konfiguriert wurde, also die Surround-Back-Lautsprecher entweder auf „Small" oder „Large" eingestellt sind (siehe Seite 22). Wird eine Disk wiedergegeben, deren digitaler Audio-Datenstrom mit einem speziellen Attribut versehen ist, wird der EX-Modus automatisch aktiviert. Sie können diesen Modus aber auch direkt im Bildschirmmenü oder mit den Bedienelemente an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung aktivieren. Eine vollständige Beschreibung dieser Modi finden Sie auf Seite 30.

Bitte beachten Sie: Bei aktiviertem Dolby Digital stehen Ihnen für den Nacht-Modus („Night Mode", verringert Dynamikspitzen) zusätzliche Einstellmöglichkeiten zur Verfügung. Diese sind nur an den Surround-Modus gekoppelt, nicht an den Eingang. Deshalb müssen diese Einstellungen nur einmal vorgenommen werden und nicht für jeden verwendeten Eingang extra (siehe auch Seite 26).

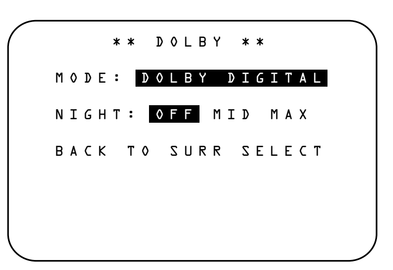


Abbildung 7

Im DTS-Menü werden die Auswahlmöglichkeiten, die Ihnen über die Tasten ◀ ▶ ⓯ zur Verfügung stehen, bestimmt durch eine Kombination aus dem verwendeten DTS-Programmmaterial und der Konfiguration der Lautsprecherausgänge (5.1- oder 6.1/7.1-Betrieb).
Sind die Lautsprecher als 5.1 konfiguriert und es wird eine DTS-codierte Quelle wiedergegeben, schaltet der AVR automatisch auf DTS (5.1). Sind die Lautsprecher dagegen als 6.1/7.1 konfiguriert, schaltet der Receiver automatisch auf DTS-ES Discrete, wenn die Quelle ein DTS-ES-Discrete-Signal wiedergibt – im Display leuchtet die Anzeige **dts ES** auf. Ist das Programmmaterial nicht DTS-ES-Discrete-codiert und Sie haben die Lautsprecher als 6.1/7.1 konfiguriert, schaltet der Receiver automatisch auf DTS ES Matrix (bei DTS ES-Matrix Aufnahmen) bzw. DTS + NEO:6 (bei „normalen" DTS-Aufnahmen), um so einen vollständigen Surround-Klang aus 8 Lautsprechern zu erzeugen. Auf diese Weise lässt sich (bei 6.1/7.1-Konfiguration) stets das Aufnahmeformat der gerade spielenden DTS-Disk erkennen, siehe auch Punkt **6**, Seite 5. Welcher Surround-Modus gerade aktiv ist, wird in der zweiten **Display-Zeile** **29** angegeben. Eine ausführliche Beschreibung des DTS-ES-Modus finden Sie auf Seite 30.

Im LOGIC 7-Menü werden die Auswahlmöglichkeiten durch die Lautsprecherkonfiguration (5.1- oder 6.1/7.1-Betrieb) bestimmt. In beiden Fällen wird der exklusive Harman Kardon Logic 7-Modus aktiviert, der einen beeindruckenden Raumklang erzeugt. Das gilt sowohl für zweikanalige Stereo-Aufnahmen, als auch für Matrix-codierte Aufnahmen (z.B. VHS-Kassetten, Laser-Discs oder Fernsehsendungen), die mit Dolby Surround produziert wurden.

In der 5.1-Konfiguration können Sie zwischen den Modi Logic 7/5.1 Music, Cinema oder Enhanced wählen. Sie eignen sich bestens für zweikanalige Musik, Surround-codierte Programme oder für beliebige Stereo-Produktionen. Sind die Lautsprecher als 6.1/7.1 konfiguriert, stehen die Modi Logic 7/7.1 Music oder Cinema zur Verfügung – am Ausgang entsteht vollwertiger Surround-Klang aus 8 Kanälen. Bitte beachten Sie: Wenn Sie Dolby Digital- oder DTS-Soundtracks wiedergeben, können Sie auf die Logic 7-Modi nicht zurückgreifen.

Im DSP (SURR)-Menü stehen ihnen mehrere Raumklang-Modi zur Verfügung: Sie können wählen zwischen Hall 1, Hall 2, Theater, VMAx Near und VMAx Far. Die Modi Hall und Theater eignen sich für

Mehrkanal-Installationen, wohingegen die beiden VMAx-Modi dahingehend optimiert wurden, auch dann einen ausgeprägten Raumklang zu erzeugen, wenn nur zwei Front-Lautsprecher angeschlossen sind (auf den Seiten 29 und 30 finden Sie eine detaillierte Beschreibung dieser Surround-Modi). Bitte beachten Sie, dass Sie beim Abspielen von Dolby Digital- oder DTS-Soundtracks nicht auf die Modi Hall und Theater zurückgreifen können.

Im STEREO-Menü schalten Sie mit den Tasten ◀ ▶ ⑮ den Surround-Prozessor ab, um eine traditionelle zweikanalige Stereowiedergabe zu ermöglichen, oder Sie schalten auf 5 STEREO (Lautsprecherkonfiguration: 5.1) bzw. 7 STEREO (Lautsprecherkonfiguration: 6.1/7.1). In den beiden letztgenannten Modi wird das Stereosignal in gleichem Maße an die beiden Frontlautsprecher, die beiden Surround- und – wenn vorhanden – die zwei Surround-Back-Lautsprecher weitergegeben. Die Mono-Signalanteile hingegen werden auf alle Lautsprecher verteilt, gelangen also auch zum Center (eine detaillierte Beschreibung der Modi 5 Stereo und 7 Stereo finden Sie auf den Seiten 29 und 30).

Möchten Sie eine analoge Stereo-Quelle ohne Bass-Management hören (die beiden Frontlautsprecher erhalten das Tonsignal in voller Bandbreite) stellen Sie bitte mit den ◀/▶-Tasten ⑮ den Surround-Modus auf SURROUND OFF. Möchten Sie eine Stereo-Quelle mit aktiviertem Bass-Management wiedergeben, stellen Sie bitte mit Hilfe der ◀/▶-Tasten ⑮ den Surround-Modus auf SURROUND OFF+DSP.

Nachdem Sie alle Einstellungen für Dolby, DTS, Logic 7, DSP (Surround) und Stereo vorgenommen haben, können Sie zum SURROUND SELECT-Menü zurückkehren: Markieren Sie dazu mit dem Cursor ► den Eintrag BACK TO SURR SELECT und quittieren Sie mit **Set** ⑯.

Konfiguration der anderen Eingänge
Haben Sie einen Eingang fertig konfiguriert (ob er analog oder digital arbeitet, seine Lautsprecherkonfiguration und seinen Surround-Modus festgelegt), können Sie im MASTER MENU wieder den Eintrag IN/OUT SETUP markieren und aufrufen, um einen anderen Eingang – wie schon beschrieben – zu konfigurieren. In den meisten Fällen dürften sich die Eingänge lediglich in Puncto digitaler Eingang (wenn vorhanden) und Surround-Modus unterscheiden – die Lautsprecherkonfiguration dagegen dürfte für alle Eingänge gelten (Einstellung GLOBAL). Sie können aber auch für jeden Eingang eine eigene Lautsprecherkonfiguration definieren, um bestimmte Effekte zu erzielen (siehe Hinweis auf Seite 21).

Surround-Verzögerungen einstellen
In den meisten Hörräumen ist der Abstand von der Hörposition zu den Front- und zu den Surround-Lautsprechern unterschiedlich. Aus diesem Grund ist auch die Laufzeit der Schallwellen von den jeweiligen Front- und Surround-Lautsprechern zur Hörposition unterschiedlich. Diese Zeitdifferenz können Sie mit Hilfe der Surround-Verzögerung kompensieren und so Ihr AV-System an Ihren Hörraum optimal anpassen.

Messen Sie zuerst die Distanz zwischen Ihrer Hörposition und den beiden Front-Lautsprechern, zum Center, den beiden Surround-Lautsprechern und den Surround-Backs (wenn vorhanden).

Zusätzlich zur Surround-Verzögerung der einzelnen Lautsprecher, bietet der AVR630 auch die Möglichkeit die Verzögerung für alle Lautsprecher als Gruppe einzustellen – ein seltenes Leistungsmerkmal in dieser Preisklasse. Mit dieser Funktion, auch A/V Sync Delay genannt, können Sie Signallaufunterschiede zwischen Video und Audio ausgleichen, die durch die Verarbeitung der digitalen Videosignale in Flachbildschirmen, Videoscaler, digitale Kabel- und Satellitentuner oder digitale Videorecorder entstehen.

Sie können die Surround-Verzögerung für alle angeschlossenen und konfigurierten Lautsprecher (außer für die Fronts und den Sub) nur dann einstellen, wenn ein Dolby-Surround-Modus (mit Ausnahme Dolby-3-Stereo) ausgewählt wurde. Bei allen anderen Surround-Modi sind die Verzögerungszeiten fix einprogrammiert und lassen sich nicht ändern. Bitte beachten Sie, dass diese eingegebenen Verzögerungszeiten automatisch für alle Eingänge gelten, die solche Dolby-Modi verwenden, und nicht separat eingegeben werden müssen.

Als nächstes sollten Sie einen Eingang auswählen, dem Sie zuvor einen solchen Dolby-Surround-Modus zugewiesen haben. Öffnen Sie danach mit Hilfe der **OSD**-Taste ㉒ das Bildschirmmenü MASTER MENU (Abbildung 1). Markieren Sie den Eintrag DELAY ADJUST mit Hilfe der ▼-Taste ⑮. Quittieren Sie mit **Set** ⑯ – das entsprechende Untermenü erscheint auf dem Bildschirm.

```
  * DELAY ADJUST *

→ FL  :12ft    SBR:10ft
  CEN:12ft     SBL:10ft
  FR  :12ft    SL  :10ft
  SR  :10Ft    SUB:10ft
  UNIT:FEET  METER
  A/V SYNC DELAY:0mS

  BACK TO MASTER MENU
```

Markieren Sie als nächstes den Parameter UNIT und stellen Sie die gewünschte Einheit für Entfernungen ein. Markieren Sie danach den Parameter FL. Stellen Sie nun mit Hilfe der ◀/▶Tasten ⑮ den Abstand zwischen dem linken Frontlautsprecher und Ihrem Hörplatz ein. Drücken Sie danach auf ▼ ⑮, um in die nächste Zeile zu gelangen.

Der Cursor ▶ befindet sich nun in der Zeile CEN – hier können Sie die Surround-Verzögerung für den Center einstellen. Stellen Sie mit Hilfe der ◀/▶-Tasten ⑮ die Entfernung zwischen Ihrer Hörposition und dem Center-Lautsprecher ein. Fahren Sie wie beschrieben fort, um die Surround-Verzögerung aller aktiven Lautsprecher einzustellen – benutzen Sie dazu die ▼-Tasten ⑮, um den Lautsprecher zu wechseln und die Tasten ◀/▶ ⑮, um die Verzögerungszeit einzustellen.
Denken Sie daran, dass diese letzte Einstellung nur dann nötig ist, wenn Sie hintere Surround-Lautsprecher verwenden und als Surroundmodus Dolby Digital eingestellt ist.

Haben Sie die Surround-Verzögerung für alle Lautsprecehr eingestellt, können Sie das Menü verlassen. Platzieren Sie dazu den Cursor → mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⑮ in die Zeile BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⑯. Verwenden Sie für die Bildwiedergabe ein Gerät, das Synchronisationsprobleme aufweist, können Sie die Zeitverzögerung mit Hilfe der A/V Sync-Funktion versuchen auszugleichen. Dabei wird das digitale Tonsignal für alle Lautsprecher verzögert, bis der Ton synchron zum Bild wird. Wir empfehlen Ihnen diese Einstellungen mit Hilfe der Bedienelemente Ihrer Fernbedienung vorzunehmen. Dabei können Sie die Bild- und Tonwiedergabe gleichzeitig überwachen und so die A/V Sync-Einstellung vornehmen.

Um die A/V Sync-Verzögerung einzustellen gehen Sie bitte wie folgt vor: Platzieren Sie den Cursor → mit Hilfe der ▲/▼-Tasten ⑮ in die Zeile A/V SYNC DELAY. Stellen Sie danach mit den ◀/▶-Tasten ⑮ die Verzögerungszeit ein.

Bitte beachten Sie, dass der AVR für jeden einzelnen Video-Eingang eine eigene A/V Sync-Einstellung bereithält. Auf diese Weise können Sie Synchronisationsfehler unterschiedlicher Geräte optimal ausgleichen.

Drücken Sie danach erneut auf ▼ ⑮, um den Eintrag BACK TO MASTER MENU zu markieren – quittieren Sie mit **Set** ⑯, um ins Hauptmenü (MASTER MENU) zu gelangen.

Bitte beachten Sie, dass Sie die Verzögerungszeiten jederzeit ändern können, vorausgesetzt einer der Modi Dolby Digital oder Dolby Pro Logic II ist aktiv. Drücken Sie dazu zuerst einmal auf die **Delay**-Taste ㊱. Wählen Sie danach mit den ▲ ▼-Tasten ⑮ den Center oder die Surround-Kanäle aus und bestätigen Sie ihre Wahl mit **Set** ⑯. Jetzt können Sie mit den ▲ ▼-Tasten ⑮ die gewünschte Verzögerungszeit einstellen und mit **Set** ⑯ zwei mal bestätigen – das Bildschirmmenü erlischt daraufhin.

Nachtmodus (NIGHT MODE)
Eine Besonderheit von Dolby Digital ist die Betriebsart „Night Mode". Dadurch lassen sich Tonquellen, die in Dolby Digital codiert sind, mit vollem Frequenzumfang und Original-Dynamik im wichtigen mittleren Lautstärkebereich abspielen, während die Lautstärkespitzen um ¼ bis zu ⅓ geringer und leise Passagen etwas lauter als normal wiedergegeben werden

(Kompression). Auf diese Weise verursachen plötzliche Lautstärkesprünge mit extrem hohen Pegeln weniger Lärmbelästigung. Und um auch leise Stellen gut hören zu können, muss der Lautstärkeregler nicht weiter geöffnet werden – beides schont die Nerven Ihrer Nachbarn. Bitte denken Sie daran, dass der Nachtmodus nur für Dolby Digital-codierte Quellen zur Verfügung steht.

Um den Nachtmodus über Menü einzustellen, müssen Sie zuerst das Menüsystem mit Hilfe der **OSD**-Taste ㉒ einschalten – das MASTER MENU erscheint. Platzieren Sie nun den Cursor ► in die Zeile SURROUND SETUP – bestätigen Sie mit **Set** ⑯. Bestätigen Sie den bereits markierten Eintrag DOLBY mit **Set** ⑯ – das DOLBY-Menü erscheint auf dem Bildschirm (siehe Abbildung 7).

```
** DOLBY **

MODE: DOLBY DIGITAL

NIGHT: OFF MID MAX

BACK TO SURR SELECT
```

Abbildung 7

Markieren Sie nun bitte mit dem Cursor ► den Eintrag NIGHT und stellen Sie danach mit Hilfe der Tasten ◄ ► ⑮ den gewünschten Wert ein. Ihnen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

OFF: Haben Sie diesen Eintrag markiert, ist der Nachtmodus deaktiviert.

MID: Haben Sie diesen Eintrag markiert, werden laute Passagen etwas gedämpft.

MAX: Haben Sie diesen Eintrag markiert, werden laute Passagen stark gedämpft.

Wir empfehlen Ihnen die Einstellung MID, falls Sie den Nachtmodus verwenden wollen. Sollten Sie feststellen, dass Lautstärkespitzen immer noch zu laut (und leise Passagen zu leise) wiedergegeben werden, können Sie immer noch auf MAX umschalten.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, können Sie das DOLBY-Menü verlassen. Platzieren Sie dazu den Cursor ► mit Hilfe der Tasten ▲▼ ⑮ in die Zeile BACK TO SURR SELECT und bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – das SURROUND SELECT-Menü erscheint wieder.

Bitte beachten Sie, dass Sie den Nachtmodus auch jederzeit direkt einstellen können, sobald der Dolby Digital-Modus angewählt ist: Drücken Sie auf die **Night**-Taste ⑫, der Schriftzug D-RANGE sowie die aktuelle Einstellung (MID, MAX, OFF) erscheinen im **Display** 29. Nun können Sie innerhalb von fünf Sekunden mit den Tasten ▲▼ ⑮ den gewünschten Wert einstellen.

Lautsprecher einpegeln

Als nächstes müssen Sie Ihre Lautsprecher einpegeln – eine wichtige Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb digitaler Receiver wie dem AVR, in allen Surround-Modi und besonders bei der Wiedergabe von Dolby Digital- bzw. DTS-Quellen.

HINWEIS: Der Surround-Betrieb birgt für Zuhörer, die zum ersten Mal einen entsprechenden AV-Receiver betreiben, einige verwirrende Aspekte. Viele erwarten, dass aus allen Lautsprechern gleichmäßig Musik zu hören ist – im Surround-Betrieb aber geben die rückwärtigen Lautsprecher meist nur wenig bis gar keinen Ton von sich. Surround-Lautsprecher geben nämlich nur dann Musik oder Geräusche wieder, wenn beim Abmischen beispielsweise eines Films tatsächlich Geräuscheffekte, Hintergrunddialoge oder Musik auf die hinteren Tonkanäle gegeben werden. Sind die Lautsprecher also korrekt eingepegelt, machen sich die Surround-Lautsprecher nur gelegentlich bemerkbar.

Bevor Sie mit dem Einpegeln der Lautsprecher beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass alle Lautsprecherkabel sicher sitzen. Außerdem sollten Sie die Lautstärke sicherheitshalber auf ein Minimum reduzieren.

EzSet-Funktion nutzen

Die automatische Lautsprecherkalibrierung (EzSet™) – eine exklusive Funktion der AV-Receiver aus dem Hause Harman Kardon – ermöglicht Ihnen eine schnelle und einfache Pegelanpassung der Lautsprecher in Ihrem Hörraum. Dabei können Sie sich teures Zubehör wie separate Pegelmessgeräte sparen, da die mitgelieferte Fernbedienung ein integriertes Mikrofon hat. Selbstverständlich können Sie die Pegelanpassung auch manuell vornehmen. Am einfachsten geht es allerdings mit der Automatik – und so gehen Sie vor:

1. Stellen Sie bitte sicher, dass die Lautsprechertypen (LARGE oder SMALL) korrekt im Receiver gespeichert sind (siehe Seite 22), und schalten Sie mit Hilfe der **OSD**-Taste ㉒ ein eventuelles Bildschirmmenü-System aus.

2. Stellen Sie mit dem **Volume**-Regler die Lautstärke auf -15 dB – die aktuelle Einstellung wird im **Display** 29 angezeigt.

3. Halten Sie die Taste **SPL**㊶ so lange gedrückt, bis die **Set**-Taste ⑯ rot aufleuchtet und im Display erscheint das Menü der unten aufgeführten Abbildung.

```
SELECT # SPEAKERS
7 CHANNELS            ▲
```

4. Drücken Sie innerhalb von fünf Sekunden auf die **Set**-Taste ⑯, um mit dem nächsten Schritt fortzufahren.

5. Stellen Sie mit Hilfe der ▲-Tasten ⑮ die Anzahl der Lautsprecher in Ihrem System ein (dazu zählen die Lautsprecher in einem Nebenraum nicht – siehe Stichwort Mehrraumbetrieb). Besteht Ihr System beispielsweise aus zwei Frontlautsprechern, einem Center, zwei Surround-Lautsprechern und zwei Surround-Back-Lautsprechern, dann betreiben Sie ein 7.1-System – stellen Sie also in dieser Zeile den Wert 7 CHANNELS ein (siehe Abbildung unten).

6. Halten Sie die Fernbedienung direkt vor sich, und zielen Sie damit auf den Receiver; achten Sie bitte darauf, dass das eignebaute Mikrofon ㊹ nicht durch Kleidungsstücke oder Ihre Handverdeckt wird. Drücken Sie anschließend auf die**Set**-Taste ⑯ und innerhalb von fünf Sekunden beginnt der EzSet-Kalibrierungsvorgang.

Nun übernimmt die EzSet-Funktion das Kommando und beginnt damit, die Lautsprecher zu kalibrieren. Nach Abschluss aller Einstellarbeiten sind die Lautsprecher so abgeglichen, dass sie an der Hörposition alle gleich laut klingen. Dieser Vorgang kann unter Umständen einige Minuten dauern, je nachdem, wie stark die einzelnen Lautsprecherpegel angepasst werden müssen.

7. Während der Kalibriersequenz wird der gerade gemessene Lautsprecher sowohl im Bildschirmmenü, als auch im Display ③ der Fernbedienung und im Display 29 an der Gerätevorderseite dargestellt. Abwechselnd dazu zeigt der AVR630 den gerade eingestellten relativen Pegel zur Referenz (linker Frontlautsprecher). Während der Kalibriersequenz passieren mehrere Dinge gleichzeitig:

- Welcher Lautsprecherkanal gerade justiert wird, wird im **Display** 29 und blinkend in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige dargestellt. Sollte der Testton aus einem anderen Lautsprecher erklingen als in der Anzeige angegeben wird, sind diese Lautsprecher falsch vekabelt. Sollte dieser Fall auftreten, drücken Sie bitte ZWEI mal auf die **Test**-Taste ⑨, um den Kalibrierprozess zu unterbrechen. Schalten Sie danach den Receiver aus und überprüfen Sie die Verkabelung an den Anschlussterminals ⑭⑮⑯㊴.
- Während der Kalibriersequenz der einzelnen Kanäle erscheinen auf dem Display der Fernbedienung die Schriftzüge LOW, HIGH und die Werte der aktuellen Pegelmessung in DB. Das ist normal und zeigt an, dass die EzSet-Funktion die Pegel der einzelnen Kanäle an den Referenzpegel anpasst.
- Lässt sich ein Kanal nicht an den Referenzpegel anpassen, erscheint in der unteren Diplayzeile der Fernbedienung die Meldung FAIL – danach wandert der Testton zum nächsten Kanal. Dieses Problem taucht meistens dann auf, wenn die Lautstärke zu niedrig eingestellt ist. Hat EzSet aufgehört den Testton an die Lautsprecher zu schicken und schaltet der AV-Receiver wieder zurück auf Normalbetrieb, korrigieren Sie bitte die Lautstärke und wiederholen Sie anschließend den ganzen Vorgang – beginnen Sie dabei mit Schritt 3.

8. Hat der Testton einmal die Runde durch alle Lautsprecher gemacht, wird der Vorgang noch einmal zur Kontrolle wiederholt.

9. Nach zwei kompletten Durchgängen ist der Kalibrierungsvorgang abgeschlossen und alle Lautsprecherpegel sind korrekt eingestellt. Dabei blinkt im Display der Fernbedienung 3 drei mal die Meldung COMPLETE – danach erlöschen Anzeige und Testton. Schließlich schaltet der AV-Receiver um auf Normalbetrieb.

Sollten Sie feststellen, dass die Lautstärkepegel, die durch EzSet eingestellt wurden, sich je nach Wirkungsgrad Ihrer Lautsprecher und den Gegebenheiten Ihres Wohnraums an den Grenzen der ±10 dB-Spannbreite des Einstellbereiches befinden (im zweiten Durchlauf leuchtete die Status-LED 3 dann z.T. Orange bzw. Rot) oder gar außerhalb des Bereiches (erkennbar daran, dass die Status-LED 3 meist orange bzw. rot leuchtete), können Sie die Prozedur wiederholen. Kehren Sie zu Schritt 2 zurück und stellen Sie den Lautstärkeregler entweder lauter oder leiser ein, entsprechend der Lautstärkepegel, die vorher eingestellt wurden (wenn Sie z.B. die Lautstärkepegel vorher auf etwa -7 dB eingestellt haben, müssen Sie jetzt den Lautstärkeregler um 7 dB höherstellen). Damit Sie nicht etwa einen Gehörschaden davontragen oder Ihre Anlage beschädigen, legen wir Ihnen nahe, den Lautstärkeregler nicht über 0 dB hinaus einzustellen. Auf diese Weise verhindern Sie auch in diesen Fällen eine Fehleinmessung – Sie müssen dann allerdings diese Position des **Volume**-Reglers 27 40 für alle weiteren Einmessungen mit anderen Surround-Modi beibehalten bzw. erneut einstellen.

Hinweis: Der Subwooferausgang ist nicht in Betrieb, so lange der Testton eingeschaltet ist. Um den Subwoofer einzustellen, benötigen Sie eine externe Tonquelle. Folgen Sie dazu bitte den Anweisungen auf Seite 37.

Lautsprecher manuell einpegeln

Die Lautsprecher lassen sich auch manuell einpegeln, entweder um sie mit Hilfe eines separaten Messgerätes auf einen bestimmten Schallpegel abzugleichen, oder um über die automatische Einstellung mittels der EzSet-Funktion hinaus eine Feinjustage durchzuführen.

Am einfachsten können Sie Ihre Lautsprecher mit Hilfe des CHANNEL ADJUST-Menüs (siehe Abbildung 8) einpegeln – Sie finden es im Menü MASTER MENU (siehe Abbildung 1): Markieren Sie bitte mit Hilfe der ▲▼-Tasten 15 den Eintrag CHANNEL ADJUST und öffnen Sie das Menü mit der **Set**-Taste 16 (siehe Abbildung 8).

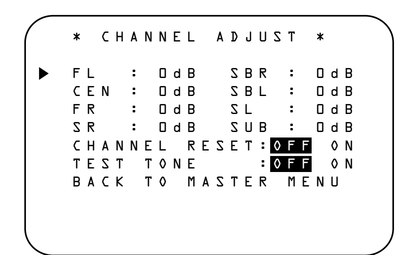


Abbildung 8

Sobald das Menü erscheint, sollten Sie mit dem Cursor ► in die Zeile TEST TONE gehen und mit Hilfe der Tasten ◄► 15 auf ON schalten.

Sofort wird der Testton im linken Front-Lautsprecher hörbar, und nach kurzer Zeit wird er anfangen, im Uhrzeigersinn von Lautsprecher zu Lautsprecher zu „wandern". Dabei wird er von jedem Lautsprecher im Raum etwa zwei Sekunden lang wiedergegeben, während auf dem Bildschirm der entsprechende Lautsprecher durch einen blinkenden Cursor markiert wird. Stellen Sie jetzt die Lautstärke so ein, dass Sie den Testton klar und deutlich hören können.

WICHTIGER HINWEIS: Der Testton wird wesentlich leiser wiedergegeben als normales Musikmaterial. Daher sollten Sie die Lautstärke wieder reduzieren, BEVOR Sie zurück ins Hauptmenü umschalten und der Testton erlischt.

HINWEIS: Überzeugen Sie sich noch einmal, dass alle Lautsprecher richtig angeschlossen sind. Hören Sie, während der Testton zirkuliert, aufmerksam zu, ob der Ton auch aus der Lautsprecherposition kommt, die gerade im Display 29 angezeigt wird. Sollte der Ton aus einem anderen Lautsprecher kommen, schalten Sie den AVR mit dem Netzschalter 1 aus und überprüfen Sie die Verkabelung der Lautsprecher und die Verbindungen zu den externen Verstärkern.

Sind die Lautsprecher alle korrekt am AVR angeschlossen und betriebsbereit, sollten Sie den Testton wieder starten (siehe vorherige Seite). Achten Sie nun bitte darauf, ob einer der Lautsprecher lauter klingt als die anderen. Nutzen Sie dabei den linken Front-Lautsprecher als Referenz. Korrigieren Sie gegebenfalls die Lautstärke eines bestimmten Kanals mit Hilfe der ◄►-Tasten 15 auf Ihrer Fernbedienung. Bitte beachten Sie, dass der Testton stehen bleibt, sobald Sie eine dieser Tasten betätigen – dabei erklingt aus dem gerade markierten Lautsprecher der Testton. Drücken Sie fünf Sekunden lang keine weitere Taste, fängt der Testton wieder an zu „wandern". Sie können aber auch den Cursor ► direkt mit Hilfe der Tasten ▲▼ 15 in die Zeile mit dem gewünschten Lautsprecher platzieren.

Fahren Sie fort, die Lautsprecher so einzustellen, dass sie alle den Testton mit der gleichen Lautstärke wiedergeben. Bitte beachten Sie, dass Sie zum Einstellen der Lautstärke der einzelnen Lautsprecherkanäle NUR die ◄►-Tasten 15 auf der Fernbedienung verwenden dürfen – verwenden Sie NICHT den **Lautstärkeregler 40 27**.

Möchten Sie ein separates Pegelmessgerät (SPL) verwenden, um die Lautsprecher mit dem Testton genauer zu kalibrieren, gehen Sie bitte wie folgt vor: Stellen Sie die Lautstärke mit Hilfe des **Volume**-Reglers 40 auf -15 dB und aktivieren Sie den Testton wie bereits beschrieben. Stellen Sie nun die Ausgangspegel der einzelnen Kanäle so ein, dass das externe Pegelmessgerät 75 dB (Bewertungsfilter C, träge) misst. Haben Sie alle Kanäle richtig eingestellt, müssen Sie die Lautstärke wieder auf ein Normalmaß (etwa -25 dB) zurückdrehen.

Sie können die EzSet-Funktion Ihres AV-Receivers auch als Pegelmessgerät verwenden, um die Lautsprecherkalibrierung manuell mit Hilfe des internen Testtongenerators oder einer Musik-CD vorzunehmen. Um die Fernbedienung als Pegelmessgerät zu verwenden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **SPL**-Taste 41 auf ihrer Fernbedienung so lange gedrückt, bis die **Set**-Taste 16 rot leuchtet – das Display zeigt dabei das folgende Menü an.
2. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲-Tasten 15 den Menüeintrag MANUAL SPL (siehe unten).

```
SET SPKR LEVELS
MANUAL SPL          ▲
```

3. Bestätigen Sie innerhalb von fünf Sekunden mit **Set** 16 – die Fernbedienung arbeitet nun als Pegelmessgerät. In der rechten unteren Ecke zeigt die Fernbedienung den aktuell gemessenen Pegelwert an – dabei wandert der Testton von Lautsprecher zu Lautsprecher. Die Werte zwischen 66DB und 79DB werden als akzeptabel angesehen. Werte unterhalb von 66DB bewertet die Fernbedienung als LOW und oberhalb von 79DB als HIGH.
4. Sind Sie mit der Lautsprecherkalibrierung fertig, drücken Sie bitte auf **Clear** 34 und die Fernbedienung schaltet um auf Normalbertrieb.

HINWEIS: Der Subwoofer lässt sich nicht mit Hilfe des Testtons einstellen. Informationen darüber, wie Sie den Ausgangspegel für den Subwoofer justieren können, finden Sie auf Seite 36.

Geben alle Lautsprecher den Testton mit gleicher Lautstärke wieder, sollten Sie zuerst mit Hilfe des **Volume**-Reglers 40 die Lautstärke auf –40 dB einstellen (die Wiedergabe von Musik wird sonst zu laut). Nun können Sie das CHANNEL ADJUST-Menü verlassen: Bewegen Sie den Cursor ► mit Hilfe der ▲▼-Tasten 15 in die Zeile mit dem Eintrag BACK TO MASTER MENU, und bestätigen Sie mit **Set** 16 – das MASTER MENU erscheint auf dem Bildschirm.

Sie können Ihre Lautsprecher jederzeit auch direkt ohne Zuhilfenahme des Bildschirmmenüs (und ohne EzSet) justieren: Sobald Sie die Taste **Test** 9 drücken, ertönt der Testton im linken Front-Lautsprecher und beginnt – wie oben beschrieben – von Lautsprecher zu Lautsprecher zu „wandern". Welcher Lautsprecher gerade den Testton wiedergibt, wird auf dem Bildschirm eingeblendet und im **Display** 29 angezeigt. Zusätzlich blinkt das entsprechende Symbol in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige 24. Erhöhen Sie die Lautstärke mit Hilfe des **Volume**-Reglers 40, bis Sie den Testton deutlich hören können.

Sie können die Lautstärke des gerade spielenden Lautsprechers mit Hilfe der ▲▼ ⓯ auf der Fernbedienung einstellen – der aktuelle Pegel wird im **Display** 29 angezeigt. Drücken Sie fünf Sekunden lang keine Taste, fängt der Testton wieder an zu „wandern".

Sind alle Lautsprecher korrekt eingestellt, sollten Sie den **Volume**-Regler 40 auf etwa –40 dB reduzieren und erst danach die **Test**-Taste ❾ drücken – der Testton verstummt.

WICHTIGER HINWEIS: Die hier vorgenommenen Einstellungen gelten zwar für alle Eingänge, jedoch nur für den gerade eingestellten Surround-Modus. Wiederholen Sie bitte die oben beschriebene Prozedur mit allen anderen von Ihnen verwendeten Surround-Modi. Auf diese Weise können Sie auch eventuelle Lautstärkeunterschiede zwischen den Surround-Modi ausgleichen. Sie können aber auch gezielt für bestimmte Surround-Modi einzelne Lautsprecher lauter bzw. leiser stellen.

HINWEIS: Sie können die Lautsprecher für die Modi VMAx und Stereo (SURROUND OFF) nicht einpegeln, da hierbei keine Surround-Lautsprecher in Betrieb sind und somit keine Pegelunterschiede zwischen den Lautsprechern im Raum auftreten können. Aber um eventuelle Pegelunterschiede zwischen Stereo, VMAx und den anderen Surround-Modi auszugleichen (gültig für alle Eingänge), lassen sich alle Ausgangspegel – getrennt für alle Surround-Modi – angleichen, und zwar auch für Stereo und VMAx (siehe Seite 37).

Haben Sie alle Einstellungen wie in diesem Kapitel beschrieben vorgenommen, ist der AVR betriebsfertig. Ihr Receiver bietet allerdings noch zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten, die im Abschnitt „Erweiterte Funktionen" auf Seite 39 beschrieben werden. Die im aktuellen Kapitel beschriebenen Einstellungen müssen Sie nur dann ändern, wenn Sie Ihrer AV-Anlage neue Komponenten hinzufügen oder Ihre Lautsprecher austauschen. Bitte denken Sie daran, dass alle Einstellungen, die Sie vornehmen (auch solche, die Sie direkt am Gerät durchführen), im internen Speicher des AVR abgelegt werden, und somit auch dann nicht verloren gehen, wenn Sie den Receiver komplett ausschalten. Erst durch einen System-Reset werden alle Einstellungen zurückgesetzt (siehe Seite 56).

Sobald Sie irgendwelche der oben genannten Einstellungen ändern, denken Sie bitte daran, dass es Einstellungen gibt, die vom jeweils ausgewählten Eingang abhängen: Lautsprecherkonfiguration, der Eingangstyp (analog/digital) und der Surround-Modus. Dann gibt es Einstellungen, die nur vom jeweiligen Surround-Modus abhängen: Diese sind der Ausgangspegel und die Surround-Verzögerung. Schließlich stehen Ihnen noch allgemeine Einstellungen zu Verfügung, die generell gelten und von keinem Eingang oder Surround-Modus abhängen (z.B. die Übernahmefrequenz).

Übersicht der Surround-Modi

MODUS	EIGENSCHAFTEN	VERZÖGERUNG
DOLBY DIGITAL	Dieser Modus lässt sich nur verwenden, wenn die Tonquelle in Dolby Digital (AC-3) codiert ist. Es stehen dann bis zu fünf Vollbereichskanäle plus ein nur für Tiefton-Effekte (LFE) reservierter Kanal zur Verfügung. Wählen Sie diesen Modus zum Abspielen von DVD, Laserdisc oder anderen AC-3-Quellen.	Center: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3,6 m; Surround: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3 m
DOLBY DIGITAL EX	Auf Dolby Digital EX, der jüngsten Version von Dolby Digital, können Sie zurückgreifen, wenn der Receiver für 6.1/7.1-Kanal-Betrieb konfiguriert ist. Bei Kinofilmen oder anderen Programmen, die eine spezielle Codierung besitzen, reproduziert Dolby Digital EX speziell codierte Tonspuren, so dass ein vollständiges 6.1/7.1-Klangfeld zustande kommt. Falls der Receiver auf 6.1/7.1-Betrieb eingestellt ist und ein Dolby Digital-Signal anliegt, schaltet das Gerät automatisch auf den EX-Modus. Auch wenn keine spezielle EX-Codierung vorliegt, um den zusätzlichen Kanal bereitzustellen, leitet der spezielle Algorithmus einen 6.1/7.1-Ausgang ab.	Center: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3,6 m; Surround: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3 m Surround-Back: 0 – 9 m Grundeinstellung: 3 m
DTS 5.1	Wenn die Lautsprecher für 5.1-Betrieb konfiguriert sind, lässt sich der Modus DTS 5.1 dann verwenden, wenn man DVDs, CDs oder Laser-Discs abspielt, die mit DTS-Daten codiert wurden. DTS 5.1 stellt bis zu 5 separate Audio-Kanäle zur Verfügung, sowie einen zusätzlichen eigenen Kanal, der ausschließlich tiefe Frequenzen überträgt.	Festeinstellung
DTS-ES 6.1 Matrix/+Neo:6 DTS-ES 6.1 Discrete	Wenn die Lautsprecher für 6.1/7.1-Betrieb konfiguriert sind, schaltet sich bei der Wiedergabe einer DTS-codierten Programmquelle automatisch einer der beiden DTS-ES-Modi zu. Neuere Discs mit spezieller DTS-ES Discrete-Codierung werden so decodiert, dass sie 6 getrennte Kanäle mit voller Frequenz-Bandbreite bereitstellen und zusätzlich einen weiteren Kanal für tiefe Frequenzen. Alle anderen DTS-Discs werden im DTS-ES Matrix-(wenn DTS-ES-Matrix-codiert) bzw. DTS-ES+Neo:6-(wenn DTS 5.1-codiert)-Modus decodiert, wobei letzterer den ursprünglichen 5.1-Kanal-Soundtrack in ein 6.1-Kanal-Klangfeld verwandelt (Details siehe Seite 25).	Festeinstellung
DOLBY PRO LOGIC II MOVIE MUSIC PRO LOGIC	Dolby Pro Logic II ist die neueste Version der bahnbrechenden Surround-Technologie von Dolby Laboratory. Es decodiert diskrete Kanäle mit vollem Frequenzbereich für vorne links, Center, vorne rechts, Surround rechts und Surround links aus entweder Matrix-Surround-codierten Programmen oder herkömmlichen Stereo-Tonquellen, die man an einen analogen oder – bei PCM Stereo- oder Dolby Digital 2.0-Quellen – digitalen Eingang anschließt. Der Modus Dolby Pro Logic II Movie ist für Kino-Soundtracks optimiert, die im Matrix-Surround-Verfahren aufgenommen wurden und eigene Signale für den Center-Lautsprecher sowie den linken und rechten rückwärtigen Kanal erzeugen. Den Modus Pro Logic II Music sollte man für Musik verwenden, die im Matrix-Surround-Verfahren aufgenommen wurde, oder auch für ganz normale Stereo-Aufnahmen. In beiden Fällen entstehen getrennte Signale für den Center- und die beiden rückwärtigen Kanäle. Der Modus Pro Logic erzeugt ebenfalls aus herkömmlichen Stereoaufnahmen eindrucksvollen 5-Kanal-Surround-Sound.	Center: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3,6 m; Surround: 0 – 9 m; Grundeinstellung: 3 m
LOGIC 7 Cinema LOGIC 7 Music LOGIC 7 Enhance	Den Modus Logic 7 finden Sie exclusiv in den AV-Receivern von Harman Kardon. Dieser hochentwickelte Modus erzeugt ein Maximum an Surrround-Information sowohl aus Surround-codierten Programmen als auch aus herkömmlichem Stereo-Material. Entsprechend der Anzahl von Lautsprechern, die Sie verwenden, und entsprechend der Wahl, die Sie im Menü SURROUND SELECT getroffen haben, stehen Ihnen die 5.1-Versionen der Logic 7-Modi zur Verfügung, wenn Sie die Option 5.1 gewählt haben. Oder Sie haben sich für die Option 6.1/7.1 entschieden und haben Zugriff auf die 7.1-Versionen von Logic 7 mit seiner vollständigen Präsentation eines Klangfelds, das auch die zusätzlichen rückwärtigen Surround-Lautsprecher einbezieht. Den Modus Logic 7 C (oder Cinema) sollte man dann verwenden, wenn Programmmaterial zum Einsatz kommt, das Dolby Surround enthält oder ähnliche Matrix-Codierungen. Logic 7 C liefert eine höhere Verständlichkeit beim Mittenkanal, eine bessere Ortbarkeit des Klanggeschehens und einen Detailreichtum und Realismus, den frühere Decodier-Techniken einfach nicht zustande brachten. Den Modus Logic M (oder Music) sollten Sie dann einsetzen, wenn Sie analoge oder PCM-Stereoquellen verwenden. Logic 7 M steigert das Hörerlebnis durch eine Verbreiterung der Klangbühne und durch größere Räumlichkeit nach hinten. Beide Logic 7-Modi versorgen auch den Subwoofer (falls installiert und konfiguriert) mit tieffrequenten Signalen, so dass für maximale Bassgewalt gesorgt ist. Der Modus Logic 7 E (oder Enhance) stellt eine Erweiterung der Logic 7-Modi dar, den man primär für Musikprogramme einsetzt. Er ist nur verfügbar, wenn Sie die Option 5.1 Surround Mode eingestellt haben. Logic 7 E liefert eine verstärkte Basswiedergabe, indem es tiefe Frequenzen im Bereich zwischen 40 und 120 Hz auch an die Haupt- und Surround-Lautsprecher weiterleitet. Das führt zu einer Klangbühne, bei der sich das musikalische Geschehen nicht mehr so leicht lokalisieren lässt. Es erscheint damit breiter und tiefer, als wenn nur der Subwoofer der einzige Ursprung für die Bassenergie wäre.	Festeinstellung

Übersicht der Surround-Modi

Modus	Eigenschaften	Verzögerung
DTS Neo:6 Cinema DTS Neo:6 Music	Diese beiden Modi stehen zur Verfügung, wenn eine beliebige analoge Tonquelle spielt. Sie erzeugen aus einer herkömmlichen matrix-codierten Tonquelle oder aus einem gewöhnlichen Stereosignal eine 6-kanalige Surround-Präsentation. Wählen Sie die Cinema-Version von Neo:6 bei einem Programm mit einer beliebigen Art analoger Matrix-Surround-Codierung. Wählen Sie für optimalen Raumklang die Music-Version von Neo:6, wenn Sie ein nichtcodiertes zweikanaliges Stereoprogramm abspielen.	Festeinstellung
DOLBY 3 STEREO	Dolby 3 Stereo eignet sich sowohl für die oben genannten Surround-Programme als auch für alle Stereo-Programme – dieser Betriebs-Modus erzeugt neben dem linken und rechten Front-Kanal einen Center-Kanal. Die Signale, die bei Dolby Pro Logic für die hinteren Surround-Lautsprecher vorgesehen sind, werden dem linken und rechten Front-Lautsprecher zugemischt, um einen möglichst echten Raumklang-Effekt auch ohne hintere Boxen zu erhalten. Dieser Modus wird eingesetzt, wenn Sie einen Center-Lautsprecher, jedoch keinen Surround-Lautsprecher einsetzen wollen.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
THEATER	Theater-Surround simuliert den Raumklang eines Standard-Kinos oder -Theaters und eignet sich sowohl für Stereo- wie auch Mono-Quellen.	Festeinstellung
HALL 1 HALL 2	Diese Modi eignen sich speziell für reine Stereo- und selbst für Mono-Aufnahmen. Sie simulieren die komplexen Überlagerungen von direkten und reflektierten Schallwellen, wie sie für die hallige Atmosphäre einer mittelgroßen Konzerthalle typisch sind.	Festeinstellung
VMAx Near VMAx Far	Verwenden Sie lediglich zwei Front-Lautsprecher, können Sie – dank des von Harman Kardon patentierten VMAx-Modus – dennoch quasi-dreidimensionalen Raumklang genießen. Hierzu erzeugt VMAx einen virtuellen Center- und zwei virtuelle Surround-Lautsprecher. Zur Verfügung stehen zwei VMAx-Versionen: Befindet sich Ihre Hörposition näher als 1,5 m zu den Front-Lautsprechern, sollten Sie den Modus VMAx Near wählen. Verwenden Sie VMAx Far, wenn Ihre Hörposition weiter als 1,5 m weit entfernt von den Front-Lautsprechern ist. Die VMAx-Modi stehen auch dann zur Verfügung, wenn Sie den Kopfhöreranschluss **Phones** **4** verwenden. Beim Hören mit Kopfhörern erzeugt der „Far Field"-Modus ein Klangbild, das sich von Ihren Ohren löst. Dadurch verschwindet das Gefühl, beim Hören mit Kopfhörern würde sich das musikalische Geschehen im Kopf selbst abspielen.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
Dolby Virtual Speaker Reference Wide	Die Dolby Virtual Speaker Technologie verwendet einen erweiterten Algorithmus der nächsten Generation, um ein dynamisches und zugleich räumliches Klangbild mit nur zwei Front-Lautsprechern zu schaffen. Im Refernzmodus hängt die Breite der Klangbühne vom Abstand zwischen den beiden Front-Lautsprechern ab. Im Wide-Modus wird eine breitere Klangbühne erzeugt – optimal geeignet, wenn Sie die beiden Front-Lautsprechern nicht weit genug auseinander stellen können.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
5-Kanal-Stereo 7-Kanal-Stereo	Dieser Modus leitet das Stereo-Signal sowohl zu den Front- als auch den Surround-Lautsprechern. Je nachdem, wie die angeschlossenen Lautsprecher konfiguriert sind (5.1- oder 6.1/7.1-Betrieb) steht Ihnen der eine oder andere aber nie beide Modi gleichzeitig zur Verfügung. Dieser Modus ist optimal geeignet zum Beschallen einer Party oder Veranstaltung, da der AVR damit das gleiche Stereo-Signal vorne UND hinten abstrahlt. Der Center strahlt den Mono-Mix der beiden Stereo-Kanäle ab.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
SURROUND OFF (STEREO)	In diesem Modus werden alle digitalen Surround-Prozessoren umgangen – somit erhalten Sie reinen Zwei-Kanal-Stereo-Klang über den linken und rechten Front-Lautsprecher.	Keine Surround-Kanäle vorhanden
Dolby Kopfhörer DH1 DH2 DH3	Mit Dolby Headphone können handelsübliche Kopfhörer eine räumliche Klangbühne aufbauen, ähnlich der eines 5.1-Systems.. Der DH1-Modus simuliert einen kleinen, gut gedämpften Raum und ist geeignet für die Wiedergabe von Musik- aber auch Videomaterial. Der DH2-Modus simuliert einen akustisch besseren Wohnraum und ist eher geeignet für die Wiedergabe von Musik. Der DH3-Modus simuliert große Räume wie z.B. Konzertsäle, Theater usw.	Keine Surround-Kanäle vorhanden

Die folgenden Anweisungen werden Ihnen helfen, sich mit dem neuen AV-Receiver zurechtzufinden.

Grundfunktionen

AVR ein- und ausschalten

• Für die erste Inbetriebnahme drücken Sie zum Einschalten den **Netzschalter** 1. Daraufhin geht der AVR in den Bereitschaftsmodus (Stand-by) und die **Betriebsanzeige** 3 leuchtet orange auf. Nun können Sie den Receiver mit Hilfe der Tasten **Power** 2, der **Source**-Taste 15 oder der **AVR**-Taste ❻ Ⓑ auf der Fernbedienung vollständig einschalten – die **Betriebsanzeige** 3 wechselt dabei ihre Farbe auf Blau, und der zuletzt gewählte Eingang wird eingestellt. Sie können den Receiver auch mit einer der **Eingangswahltasten** ❺ ❻ ❼ ❽ Ⓑ Ⓒ Ⓓ einschalten.

HINWEIS: Haben Sie den Receiver mit einer der Eingangswahltasten ❺ Ⓓ auf der Fernbedienung eingeschaltet, müssen Sie danach die **AVR**-Taste ❻ Ⓑ betätigen, um den AVR steuern zu können.

• Wollen Sie den Receiver ausschalten, drücken Sie einfach auf eine der Tasten **Power** 2 oder ❹ bzw. Ⓐ. Dabei wechselt die **Betriebsanzeige** 3 ihre Farbe wieder auf Orange und die Stromzufuhr zum geschalteten **Netzanschluss** ⓱ wird unterbrochen – alle hier angeschlossenen Komponenten werden dann ebenfalls ausgeschaltet.

Haben Sie den Receiver über die Fernbedienung ausgeschaltet, wird er grundsätzlich in den Stand-by-Modus versetzt – die **Betriebsanzeige** 3 leuchtet dann orange.

Benutzen Sie den AVR über längere Zeit nicht, z.B. weil Sie in Urlaub fahren, sollten Sie ihn vollständig ausschalten: Drücken Sie dazu den **Netzschalter** 1 – die **Betriebsanzeige** 3 erlischt.

HINWEIS: Beachten Sie bitte, dass Einstellungen, z. B. die einprogrammierten Sendestationen, verloren gehen können, wenn der AVR länger als zwei Wochen komplett ausgeschaltet bleibt.

Abschaltautomatik

Um die zeitgesteuerte automatische Abschaltung des AVR zu programmieren, drücken Sie bitte auf die **Sleep**-Taste ❿ der Fernbedienung: Bei jedem Antippen der Taste wird die Abschaltzeit – beginnend mit 90 Minuten – kürzer:

90 min → 80 min → 70 min → 60 min → 50 min → 40 min → 30 min → 20 min → 10 min → OFF

Die Restzeit bis zum Abschalten wird im Displaybereich **unteren Zeile** 29 fortlaufend angezeigt.

Sobald die Abschaltfunktion aktiv ist, wird die Helligkeit des Displays um die Hälfte verringert. Ist der programmierte Abschaltzeitpunkt erreicht, geht das Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus (Stand-by).

Um die Abschalt-Funktion zu unterbrechen, halten Sie so lange die **Sleep**-Taste ❿ gedrückt, bis die **SLEEP**-Anzeige erlischt, und im **Display** 29 der Schriftzug SLEEP OFF erscheint.

Auswahl der Ton- und Bildquelle

• Um eine Ton- oder Bildquelle abzuspielen, drücken Sie bitte auf die entsprechende **Eingangswahltaste** der Fernbedienung ❺ ❼ Ⓒ Ⓓ. **HINWEIS:** Haben Sie den Receiver mit einer der **Eingangswahltasten** ❺ Ⓓ eingeschaltet, müssen Sie danach die **AVR**-Taste ❻ Ⓑ betätigen, um den AVR steuern zu können.

• Sie können den gewünschten Eingang auch mit Hilfe der Taste **Source** ▲▼ 15 an der Gerätevorderseite auswählen. Drücken Sie mehrmals diese Taste, bis im **Display** 29 der richtige Eingang angezeigt wird.

• Wählen Sie einen Eingang aus, aktiviert der AVR automatisch den zu diesem Eingang gespeicherten Digitaleingang, Surround-Modus und die entsprechende Lautsprecherkonfiguration.

• Die Eingänge vorne am Gerät **Video 4** 21, **Optical Digital 3** 18 oder **Coaxial Digital 3** 20 lassen sich dazu verwenden, vorübergehend Geräte wie Videospiele, portable DAT- oder Minidisk-Player oder einen Camcorder an Ihre Heimkinoanlage anzuschließen. Wurde er als Ausgang geschaltet (siehe Seite 37), lässt sich sogar jeder Audio- oder Videorecorder (Video und S-Video) hier zur Aufnahme anschließen.

• Haben Sie einen neuen Eingang ausgewählt, wird dieser kurz im **Display** 29 und auf dem Bildschirm angezeigt.

• Wird eine reine Tonquelle (Tuner, CD-Spieler, Tonband oder eine Tonquelle, die über den 6/8-Kanal-Direkteingang angeschlossen ist) ausgewählt, dann liegt das Bildsignal der zuletzt gewählten Videoquelle nach wie vor auf dem **Vid1**- und **Vid2**-Ausgang ㉖ ㉘ und auf dem **Mon. Out**-Ausgang ⓬. So haben Sie die Möglichkeit, beim Betrachten eines Videoprogramms eine andere Tonquelle abzuhören.

• Ist dagegen eine Videoquelle ausgewählt, wird immer deren Audiosignal an die Lautsprecher und das Bildsignal an den **Mon. Out**-Ausgang ⓬ weitergeleitet. Liefert das Gerät am Eingang **DVD** ㉒ oder **Vid2** ⓴ ein Komponenten-Videosignal, dann wird das Bildsignal an den **Monitor Komponenten-Ausgang** ㉑ durchgeschaltet. Sorgen Sie dafür, dass der angeschlossene Fernseher bzw. Videoprojektor auch den richtigen Videoeingang wiedergibt (mehr Informationen zu den verschiedenen Video-Signalformaten finden Sie auf Seite 16).

6-Kanal/8-Kanal-Direkteingang

• Sie haben vier verschiedene Möglichkeiten, Quellen wie z.B. einen DVD-Audio- oder SACD-Spieler an den **8-Kanal-Direkteingang** ❿ anzuschließen. Wählen Sie den geeigneten Eingang entsprechend der Konfiguration Ihrer Anlage und der Quelle.

• Für den **6-Kanal-Direkteingang** sollten Sie sich entscheiden, wenn die SBR- und SBL-Eingänge nicht verwendet werden und die Programmquelle am Eingang über ein eigenes eingebautes Bassmanagement-System verfügt. Dieser Eingang schleift das Signal, welches von der Eingangsquelle kommt, direkt an den Lautstärkeregler durch. Eine Wandlung von analog auf digital findet nicht statt. Nicht belegte Eingänge werden stumm geschaltet, um unerwünschte Störgeräusche zu unterdrücken, die entstehen könnten, wenn die Anlage spielt.

• Den **6-Kanal-DVD-Audio-Eingang** sollten Sie benutzen, wenn die SBR- und SBL-Eingänge nicht verwendet werden und die Programmquelle am Eingang über kein eigenes eingebautes Bassmanagement-System verfügt. Bei diesem Eingang wird das analoge Tonsignal der Quelle in ein digitales umgewandelt, so dass Sie die Optionen des Dreifach-Frequenzweichen-Systems für den Direkteingang verwenden können – so wie auch bei allen anderen Eingängen. Nicht belegte Eingangsbuchsen werden auch hier stumm geschaltet, um unerwünschte Störgeräusche zu unterdrücken, die entstehen könnten, wenn die Anlage spielt.

• Wenn Sie eine Eingangsquelle an alle 8 Buchsen des **8-Kanal-Direkteingangs** ❿ anschließen und diese Quelle ein eigenes eingebautes Bassmanagement-System besitzt, wählen Sie den **8-Kanal-Direkteingang.** Dieser Eingang schleift das Signal, das von der Eingangsquelle kommt, direkt an den Lautstärkeregler durch. Eine Wandlung von analog auf digital findet nicht statt.

• Den **8-Kanal-DVD-Audio-Eingang** sollten Sie benutzen, wenn Sie eine Eingangsquelle an alle 8 Buchsen des **8-Kanal-Direkteingangs** ❿ anschließen und diese Quelle kein eigenes eingebautes Bassmanagement-System besitzt. Bei diesem Eingang wird das analoge Tonsignal der Quelle in ein digitales umgewandelt, so dass Sie die Optionen des Dreifach-Frequenzweichen-Systems für den Direkteingang verwenden können, wie auch bei allen anderen Signalen.

Bitte beachten Sie, dass Sie keinen Surround-Modus auswählen können, wenn der Sechs- oder Acht-Kanal-Eingang aktiv ist – für die Signaldecodierung sorgt nämlich der angeschlossene externe Decoder. Außerdem liegt dann an den Record-Ausgängen kein Signal an. Auch die Klangregler **Bass** 22 und **Treble** 24 sowie der **Balance**-Regler 23 haben keine Funktion.

Klangregler und Kopfhöreranschluss

• Die Lautstärke des AVR lässt sich mit dem **Volume**-Regler 27 an der Gerätevorderseite oder den **Vol**-Tasten ▲▼ 40 I auf der Fernbedienung einstellen.

• Mit dem **Balance**-Regler 23 können Sie die Balance zwischen den beiden Front-Lautsprechern einstellen.

• Um vorübergehend alle Lautsprecher-Ausgänge und den Kopfhörer abzuschalten, drücken Sie bitte die Stummschaltungstaste **Mute** 43 K – eine eventuell laufende Aufnahme oder Überspielung zwischen zwei Geräten wird dabei nicht unterbrochen. Ist das Gerät stumm geschaltet, blinkt im **Display** 29 das Wort MUTE. Sobald Sie die **Mute**-Taste 43 K erneut drücken, ist die Stummschaltung wieder aufgehoben.

• Mit Hilfe der Regler für **Bass** (Tiefen) und **Treble** (Höhen) können Sie den Klangcharakter einer Tonquelle Ihrem persönlichen Hörgeschmack anpassen. Beachten Sie bitte, dass diese Klangregler für Quellen am 6/8-Kanal-Direkteingang keine Funktion haben.

• Mit Hilfe der Taste **Tone Mode** 8 45 können Sie die Klangregler 22 24 und den Balanceregler 23 überbrücken (dabei erscheint im **Display** 29 der Schriftzug TONE OUT) – so gelangt das Tonsignal unverändert an die Lautsprecheranschlüsse. Möchten Sie die Klang- und Balanceregler wieder für das aktuelle Signal aktivieren, drücken Sie die **Tone Mode**-Taste 8 erneut – im **Display** 29 erscheint kurz der Schriftzug TONE IN.

• Sind die Tonregler aktiviert, können Sie die Bass- und Höhenwiedergabe wie folgt einstellen: Drücken Sie mehrmals auf die **Tone Mode**-Taste 8 an der Gerätevorderseite oder 45 auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Parameter (BASS MODE oder TREBLE MODE) auf dem Bildschirm und in der zweiten Displayzeile 29 an der Gerätevorderseite erscheint. Stellen Sie anschließend mit Hilfe der ▲/▼-Tasten 15 auf der Fernbedienung oder der ◀/▶-Tasten 7 14 an der Gerätevorderseite den gewünschten Wert ein. Warten Sie danach fünf Sekunden lang und der Receiver schaltet automatisch zurück auf Normalbetrieb.

• Möchten Sie mit Ihrer Musik niemanden in Ihrer Umgebung stören, schließen Sie einen Stereokopfhörer mit Klinkenstecker (6,3 mm) an die **Phones**-Buchse 4 an. Sobald Sie einen Kopfhörer anschließen, werden die Lautsprecher stumm geschaltet und am Kopfhörerausgang liegt ein 2-Kanal-Stereo-Signal an. Dabei erscheint in der unteren Displayzeile 29 die Meldung DOLBY H: BP. Damit zeigt der Receiver an, dass das Tonsignal ohne jede digitale oder analoge Klangverarbeitung (Bypass-Modus) am Kopfhörerausgang bereitgestellt wird.

• Wenn Sie gerade Kopfhörer verwenden, können Sie mit Hilfe des Dolby Headphone-Modus Raumklang genießen. Drücken Sie dazu mehrmals auf die **Dolby**- 23 oder die **Surr. Mode**-Taste 5, um den gewünschten Dolby Headphone-Modus auszuwählen (es stehen drei modi zur Verfügung).

Auswahl des Surround-Modus

Eines der wichtigsten Leistungsmerkmale Ihres neuen Receivers ist die mehrkanalige, räumliche Wiedergabe sowohl von Dolby Digital- (AC-3) oder DTS-Quellen als auch von analogen Surround-codierten Quellen sowie Standard-Stereo- und sogar Mono-Programmen.

Die Wahl des Surround-Modus hängt von Ihrem persönlichen Geschmack und von der Programmquellenart ab. Beispielsweise sollten CDs, TV-Programme oder Filme, welche das Logo einer standardisierten Surround-Codierung wie Dolby Surround tragen, entweder in Dolby Pro Logic II, Movie (bei Filmen) oder Music (mit Musik) abgespielt werden oder mit einem der DTS NEO:6-Modi oder dem bei Harman Kardon exklusiven Logic 7 Modi. Diese Modi erzeugen aus surroundkodierten Quellen ein Vollbereichs-5.1-Kanal-Signal oder (mit Logic 7 und DTS NEO:6) sogar ein 7.1-Kanal-Signal, mit zwei voneinander unabhängigen Surround-Kanälen (Töne, die bei der Aufnahme von rechts hinten zu hören waren, erklingen auch nur aus dem rechten hinteren Lautsprecher) und schaffen so eine realistische Klangbühne – ein Vorteil, den bisher nur die digitalen Surround-Modi Dolby Digital und DTS bieten konnten (mehr Details siehe Tabelle Seite 29).

Sind keine Surround-Lautsprecher angeschlossen, sollten Sie den Modus Dolby 3-Stereo verwenden.

HINWEIS: Empfängt der AVR über einen Digital-eingang ein Dolby Digital-Signal in 2.0-Format (auf „D.D. 2.0" genannten DVD-Spuren sind lediglich 2 Kanäle aufgezeichnet), die wiederum mit Dolby Surround (Pro Logic) aufgenommen wurden, wählt er zusätzlich zum Dolby Digital-Modus die Decodierung „Dolby Pro Logic II Movie". Somit ist auch mit solchen 2-Kanal-Digitalaufnahmen raumfüllende 5-Kanal-Wiedergabe möglich (siehe auch „Dolby Digital", Seite 34).

Wollen Sie aber bei analogen Surround-Quellen optimale räumliche Tonwiedergabe genießen, dann sollten Sie „Dolby Pro Logic II Music" oder „Emulation", „DTS NEO:6" oder den bei Harman Kardon exklusiv erhältlichen „Logic 7"-Modus ausprobieren. Diese Modi erzeugen mit jeder analogen Surround-Aufnahme beeindruckenden Raumklang, und zwar mit einem deutlich besseren Klang und Raumeffekt gegenüber älteren Surroundmoden wie Dolby Pro Logic II (mehr Details siehe Tabelle Seite 30).

HINWEIS: Wurde ein Programm Surround-codiert (analog), behält es seine Raumklang-Eigenschaften bei, solange es in Stereo übertragen wird. Demzufolge behalten etwa in Dolby Surround vertonte Filme bei Empfang über Antenne, Kabel oder Satellit ihre Raumklang-Informationen bei, solange sie in Stereo empfangen werden.

Wie weit verbreitet Surround-Technologie ist, erkennt man daran, dass immer mehr Fernsehaufzeichnungen, Sportübertragungen, Hörspiele und Musik-CDs in Surround codiert werden. Eine Übersicht des aktuellen Angebots finden Sie im Internet auf den Web-Seiten der Dolby Laboratories (http:// www.dolby.com) oder auf den Seiten der Digital Theater Systems (http://www.dtstech.com).

Ist eine Ton- bzw. Bildkonserve nicht mit einer besonderen Surround-Codierung aufgenommen worden, können Sie dennoch Raumklang genießen: „Dolby Pro Logic II Music", „DTS NEO:6 Music" oder „Logic 7 Music" oder „Enhance" können die natürliche Räumlichkeit von Stereo-Aufnahmen nutzen und selbst bei einfachen Stereoaufnahmen, die ja nach wie vor bei TV-Sendern Standard sind, beeindruckenden Raumklang erzeugen.

Ist der Raumeffekt damit aber zu gering, oder wollen Sie alten „Extrem-Stereo"-Aufnahmen (links und rechts völlig unterschiedliche Signale, „Ping-Pong"-Stereo) Raumeffekt verleihen, wählen Sie Theater, Hall oder 5CH/7CH Stereo (Präferenzen siehe Tabelle Seite 30), und für reine Mono-Programme sind Theater oder Hall bestens geeignet. Verwenden Sie dagegen nur zwei Front-Lautsprecher, ist der von Harman Kardon patentierte VMAx-Modus erste Wahl: Er erzeugt selbst aus einem einfachen Stereosignal ein quasi-dreidimensionales Klangbild.

Surround-Betriebsarten lassen sich entweder vorne am Gerät einstellen oder über die Fernbedienung. Möchten Sie vorne am Gerät einen neuen Surroundmodus einstellen, drücken Sie bitte zuerst die Taste 5 **Surround Mode Group Selector** so oft, bis die gewünschte übergeordnete Gruppe von Surround-Betriebsarten angezeigt wird, z.B. Dolby, DTS oder Logic 7. Wenden Sie sich nun der Taste 9 **Surround Mode Selector** zu und wählen Sie mit deren Hilfe den gewünschten speziellen Surroundmodus.

Allgemeine Bedienung

Möchten Sie einen Surroundmodus per Fernbedienung einstellen, drücken Sie bitte die Taste für die jeweilige übergeordnete Gruppe, in der Sie den gewünschten Modus finden: **Dolby** ㉓, **DTS Surround** ㉔, usw. Sobald Sie die Taste das erste Mal drücken, wird der aktuelle Modus aus dieser Gruppe angezeigt, sofern er bereits in Betrieb ist – oder der erste verfügbare Modus, wenn Sie derzeit einen anderen Modus verwenden. Möchten Sie die verfügbaren Modi in dieser Gruppe „durchblättern", tippen Sie die Taste so oft an, bis der gewünschte Modus in der **unteren Zeile** 29 des Displays und auf dem Bildschirm erscheint.

Um aus den DSP-Betriebarten (Hall 1, Hall 2, Theater, VMAx Near oder VMAx Far) eine auszuwählen, müssen Sie die Taste ⑪ **Surround Mode Selector** wiederholt drücken, um so die Liste der verfügbaren Modi „durchzublättern".

Bitte beachten Sie, dass die Surround-Modi Dolby Digital und DTS sich nur wählen lassen, wenn ein digitaler Eingang (koaxial oder optisch) angewählt wird; sobald aber die Dolby Digital- oder DTS-Quelle spielt, erkennt der AVR das entsprechende Signal und stellt den richtigen Modus automatisch ein, egal, welcher zuvor von Hand ausgewählt war (lesen Sie bitte dazu das nächste Kapitel dieser Bedienungsanleitung).

Wenn man die 6-Kanal/8-Kanal-Direkteingänge verwendet, findet keine Surround-Aufbereitung statt, da bei diesen Eingängen das analoge Signal von einem optionalen externen DVD-Audio- oder SACD-Spieler oder einer sonstigen Quelle unmittelbar an den Lautstärkeregler durchgeschleift wird.

Wollen Sie eine Quelle auf die traditionelle Weise (Stereo) mit nur den beiden Front-Lautsprechern und dem Subwoofer (vorausgesetzt dieser ist angeschlossen und konfiguriert) abhören, drücken Sie die Taste **Surround Mode** 5 an der Gerätevorderseite oder **Stereo** ㉙ auf der Fernbedienung, bis im **Display** 29 der Schriftzug SURR OFF erscheint.

Digitale Tonwiedergabe

Digitale Surroundarten wie Dolby Digital (DD **DIGITAL**) und DTS (dts) stellen eine deutliche Verbesserung gegenüber analogen Surroundarten dar. Sie bieten bis zu sechs diskrete Tonkanäle (vorne links, Mitte, vorne rechts, Surround links und Surround rechts und, jeder Kanal dabei sogar einen sechsten Surround-Back-Kanal mit identischen Signalen für rechts/links) mit vollem Frequenzumfang (20 Hz bis 20 kHz). Nur Digitalsurround-Systeme bietet darüberhinaus einen speziellen Kanal für niederfrequente Toneffekte (LFE = Low-Frequency Effects). Diese Systeme werden oft auch als „5.1", „6.1" oder „7.1"-Soundsysteme bezeichnet. Dabei steht die „5", „6" oder „7" für die Anzahl der Vollbereichskanäle und die „.1" für den LFE-Tiefton-Kanal.

Dolby Digital
Dolby Digital (ursprünglich bekannt unter der Bezeichnung AC-3®) ist Standard auf DVD sowie auf Laserdiscs (nur NTSC), und wird wahrscheinlich auch Bestandteil von einigen künftigen Systemen wie HDTV sein.

ACHTUNG: Um die auf Laserdisc enthaltenen Dolby Digital-Signale wiedergeben zu können, benötigen Sie sowohl einen Laserdisc-Spieler mit RF-Ausgang sowie zusätzlich einen externen Wandler (RF-Demodulator), der das RF-Signal in das vom Receiver benötigte Datenformat überführt. Verbinden Sie bitte den AC-3/RF-Ausgang des LD-Spielers mit dem Demodulator und dessen Ausgang wiederum mit einem der Eingänge **Opt** ㉛18 oder **Coax** ㉜20. Verbinden Sie niemals den RF-Ausgang direkt mit dem AVR. Zur Wiedergabe von DVDs oder DTS-codierten Laserdiscs/CDs ist dagegen kein Demodulator nötig.

DTS
DTS ist eine weitere, digitale 5.1- und 6.1/7.1-Surround-Technologie. Sowohl DTS als auch Dolby Digital sind digitale Surround-Systeme, benutzen allerdings unterschiedliche Codier-Algorithmen. Daher benötigen sie auch unterschiedliche Decodier-Schaltungen, um aus den digitalen Tonspuren einer DVD oder Laserdisc ein analoges Musiksignal zu erzeugen.

DTS ist auf entsprechend gekennzeichneten DVDs, Laserdiscs und speziellen Audio-CDs erhältlich. Für die Wiedergabe DTS-codierter Audio-CDs (nicht DVDs) können Sie jeden DVD-, Laserdisc- und CD-Spieler einsetzen, der mit einem digitalen Ausgang ausgestattet ist und für DTS-codierte LDs jeden Laserdisc-Spieler mit Digitalausgang: Verbinden Sie einfach den Digitalausgang Ihrer jeweiligen Digitalquelle mit einem der beiden digitalen Eingänge **Opt** ㉛18 oder **Coax** ㉜20 des AVR.

DVDs dagegen lassen sich nur auf DVD-Spielern abspielen. Wollen Sie mit einem DVD-Spieler DTS-codierte DVDs abspielen, muss dieser ausdrücklich für DTS vorbereitet sein – achten Sie bitte auf das DTS-Logo (dts) an der Gerätevorderseite. Bitte denken Sie daran, dass einige DVD-Spieler der ersten Generation keine DTS-codierten DVDs abspielen können. Das liegt daran, dass solche Geräte das DVD-DTS-Signal nicht als solches erkennen und es daher auch nicht an den digitalen Ausgang weitergeben können. Sind Sie sich nicht sicher, ob Ihr DVD-Spieler DTS-codierte DVDs abspielen kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

HINWEIS: Manche DVD-Spieler sind werkseitig so eingestellt, daß ihr Ausgang lediglich PCM- und Dolby Digital-Signale liefern kann - der AVR empfängt dann nie ein DTS-Signal. Stellen Sie bei solchen Geräten deren Ausgang auf „Dolby Digital & DTS", „Bitstream" oder ähnliches, so dass er auch DTS-Signale ausgeben kann.

Wiedergabe von PCM-Audio-Signalen
Mit PCM (Pulse Code Modulation) bezeichnet man die zweikanaligen unkomprimierten digitalen Tonsignale, welche auf CDs, einigen speziellen PCM-codierten DVDs, Minidiscs und nicht per AC-3/DTS-codierten Laserdiscs enthalten sind. Diese Digitalsignale kann der Receiver mit seinem hochwertigen Digital-Analog-Wandler in Analogsignale umwandeln, so dass Sie entsprechende Wiedergabegeräte für DVD, CD, MD oder LD ohne weiteres am AVR anschließen können (Dolby Digital mit Laserdisc-Spielern nur über einen externen RF-Wandler, siehe Hinweis oben).

Die Digitalausgänge dieser Geräte verbinden Sie bitte mit einem der digitalen Eingänge **Opt** ㉛ oder **Coax** ㉜ an der Geräterückseite oder den Digital-Anschlüssen 18 20 an der Gerätevorderseite.

Um eine PCM-codierte Digitalquelle abzuhören, wählen Sie zuerst den Eingang für das betreffende Wiedergabegerät (z.B. CD) – damit schalten Sie das (eventuelle) Bildsignal zum Monitor und das analoge Tonsignal an die Aufnahmeausgänge durch (falls Sie die Analogverbindung hergestellt haben). Betätigen Sie bitte danach die **Digital Select**-Taste 25 ⑰ – nun können Sie anhand der Tasten ▲▼ ⑮ auf der Fernsteuerung oder mit Hilfe der Wahltasten ◄► 7 14 an der Gerätevorderseite den gewünschten digitalen Eingang (die aktuelle Einstellung wird stets im **unteren Zeile** 29 angezeigt) anwählen – bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⑯.

In den mesiten Fällen beträgt die Abtastfrequenz 48KHZ - allerding gibt es auch einige hochwertige Aufnahmen, die eine Samplingrate von 96KHZ aufweisen.

Die Anzeige PCM 48KHZ erscheint im Display, wenn eine analoge Quelle wiedergegeben wird: In diesem Fall zeigt der Receiver die interne Abtast-

frequenz für die Weidergabe des analogen Eingangssignals (z.B. vom Videorecorder oder vom Kassttenerecorder) an.

Während der PCM-Wiedergabe schaltet der AVR auf die Surround-Modus- Grundeinstellung oder LOGIC 7 - Sie können allerdings auch einen beliebigen anderen Modus aktivieren mit Ausnahme von Dolby Digital und DTS. Wird eine HDCD-codierte CD wiedergegeben (siehe Details weiter unten auf dieser Seite), und der CD-Spieler wurde über eine digitale Leitung mit dem AVR verbunden, sollten Sie auf Stereo-Betrieb (SURR OFF) schalten, um die höhere Qualität des HDCD-Formats genießen zu können.

HDCD

HDCD (High Definition Compatible Digital®) ist ein patentiertes Codierungs-/Decodierungsverfahren zur digitalen Tonspeicherung auf normalen CDs, wobei die gesamte Dynamik des Originals inklusive der feinsten Details erhalten bleibt. Intensive Hörtests konnten das Rechenverfahren üblicher Digitalfilter und verschiedenste Ungenauigkeiten bei der Analogwandlung des aufgezeichneten 16-Bit-Digitalsignals als Quelle hörbarer Verzerrungen und Verfärbungen entlarven. Der im AVR integrierte HDCD-Digital-Filter stellt das Endergebnis dieser Forschungen dar.

Wird eine HDCD-codierte CD wiedergegeben (auf der Verpackung ist dann das HDCD-Logo aufgedruckt), und ist der AVR auf Stereo geschaltet (kein Surround), wird dies vom AVR automatisch erkannt und der spezielle HDCD-Decoder aktiviert. Als

Das Schönste aber: Die für HDCD nötigen hochauflösenden, extrem präzisen Digitalfilter und 24-Bit-D/A-Wandler haben mit normal aufgenommenen CDs erst recht leichtes Spiel und liefern deshalb auch mit ihnen eine deutliche Verbesserung der Klangqualität. Auf diese Weise dient der AVR auch jedem CD-, DVD- oder Laserdisc-Spieler mit Digitalausgang als hochwertiger D/A-Wandler und kann ihn somit klanglich entscheidend aufwerten.

MP3 Audio-Wiedergabe

Der AVR gehört zu den wenigen Receivern, die mit einem integrierten MP3-Decoder ausgestattet sind – ein datenkomprimiertes Audio-Format, das heutzutage sehr oft im Bereich Computer und Internet verwendet wird. Auch gibt es portable MP3-Player, zu denen sich einige neue CD- und DVD-Spieler gesellen, die das MP3-Datenformat lesen können. Dank seines MP-3-Decoders kann der AVR auch dieses Tonformat über Ihre Anlage in der bestmöglichen Klangqualität wiedergeben – klangliche Einschränkungen durch die in PC-Soundkarten oder MP3-Spielern eingebauten, oft minderwertigen, D/A-Wandler oder gar durch die schmalbrüstigen Computer-Verstärker und -lautsprecher gehören damit der Vergangenheit an.

Um den internen MP3-Decoder nutzen zu können, benötigen Sie einen Digitalausgang, der auch MP3-Daten liefern kann (siehe Hinweis), an Ihrer PC-Soundkarte, Ihrem portablen MP3-Spieler oder MP3-kompatiblen CD- bzw. DVD-Spieler. Verbinden Sie diesen mit einem der digitalen Eingänge ㉛ ㉜ bzw. 18 20.

HINWEISE:

• Der AVR kann nur das MP3-Datenformat (MPEG 1/Layer 3) verarbeiten und keine weiteren Computer-Audio-Formate.

• Der im Signalprozessor des AVR integrierte MP3-Decoder-Algorithmus kann ausschließlich MP3 SPDIF-Datenströme verarbeiten. Zur Zeit beherrschen nur wenige Geräte dieses Datenformat. Doch die nächste Generation von Soundkarten und Betriebssystem-Updates für Computer werden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit dieses Datenformat direkt unterstützen.

• Das Audio-Digitalsignal kann über einen optischen oder koaxialen Eingang eingespeist werden, muss aber im PCM-Format (MP3-SPDIF) vorliegen. Der direkte Anschluss über die Schnittstellen USB oder Seriell ist nicht möglich. Sollten Sie Fragen zu den Computer-Audio-Datenformaten ihrer Soundkarte haben, müssen Sie sich an ihren Computer-Fachhändler wenden, oder konsultieren Sie die entsprechende Bedienungsanleitung.

• Kann die Soundkarte Ihres Computers keine MP3-Daten ausgeben, können Sie einen optionalen, externen Codewandler dazwischenschalten, wie er auch von Harman Kardon angeboten wird (Transcoder „DAL 150"), der die USB-Ausgangsdaten in Daten umwandelt, die mit dem AVR compatibel sind. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Harman Kardon-Fachhändler.

Anschluss und Auswahl digitaler Quellen (Dolby Digital, DTS oder PCM)

Bevor Sie einen der digitalen Surround-Modi nutzen können, müssen Sie eine entsprechende digitale Quelle an den AVR anschließen: Die Digitalausgänge von digitalen Satellitenempfägern, DVD-Spielern, MD-Recordern oder CD-Spielern müssen mit einem der Anschlüsse **Opt** oder **Coax** ㉛ ㉜ 18 20 verbunden sein. Wollen Sie von diesen Komponenten auf analoge Bandgeräte aufnehmen, müssen Sie zusätzlich die analogen Ausgänge dieser digitalen Abspielgeräte an die dazugehörigen Eingänge auf der Rückseite des Receivers anschließen (siehe Hinweis 5 Seite 36 links oben): Die analogen Stereo-Ausgänge eines DVD-Spielers beispielsweise müssen Sie mit den **DVD** Audio-Buchsen ❻ verbinden.

Um eine digitale Quelle anzuwählen (z. B. DVD), aktivieren Sie einfach den gewünschten Eingang (im Beispiel **DVD**) mit Hilfe der **Source** ▲▼-Taste 15 an der Gerätevorderseite oder der entsprechenden **Eingangswahltaste** ❺ auf der Fernbedienung – das (eventuell vorhandene) Bildsignal wird daraufhin

sofort an den **Mon. Out**-Ausgang ⓬ durchgeschaltet, und – falls der Analogausgang der Digitalquelle zusätzlich mit dem AVR verbunden ist (siehe oben) – das analoge Tonsignal liegt dann an allen analogen Aufnahmeausgängen an. Haben Sie während der Systemkonfiguration (siehe Seite 21) dem DVD-Eingang einen digitalen Anschluss (**Coax** ㉛ oder **Opt** ㉜) zugewiesen, wird dieser automatisch für die Tonwiedergabe ausgewählt.

HINWEIS: Sie können jederzeit den Eingangstyp der gewählten Quelle (außer Tuner und 6 CH) manuell ändern: Drücken Sie erst auf die **Digital Select**-Taste ⓱ 25, und wählen Sie danach mit den Wahltasten ▲▼ ⓯ bzw. ◄► 7 14 den gewünschten Audio-Eingang – die aktuelle Einstellung wird sowohl im der oberen Textzeile 29 (COAXIAL oder OPTICAL) als auch auf dem Bildschirm angezeigt.

Bitte beachten Sie, dass der mit der angewählten Eingangsquelle (z.B. **DVD**) kombinierte Digitaleingang (z.B. COAX 1) vom Receiver gespeichert wird und nicht jedesmal separat eingestellt werden muss.

Status-Anzeige für den digitalen Betrieb

Sobald Sie mit dem Abspielen der digitalen Tonquelle beginnen, stellt der AVR automatisch fest, ob ein Dolby Digital-codiertes (AC-3), ein DTS-codiertes, oder ein herkömmliches PCM-Signal (PCM = Pulse-Code-Modulation) anliegt, wie es z.B. CD-Spieler an ihrem Digitalausgang bereitstellen. Sobald eine AC-3- oder DTS-Quelle wiedergegeben wird, schaltet der AVR automatisch auf Dolby Digital bzw. DTS. Bei PCM-Signalen lässt sich der gewünschte Surround-

Modus dagegen von Hand wählen. Da die verfügbaren Surround-Modi vom Datenformat des empfangenen Audiosignals abhängen, ist es wichtig, das aktuelle Tonsignal zu kennen. Der AVR ist mit mehreren Anzeigen ausgestattet, die das Signalformat angeben.

Wird eine digitale Quelle wiedergegeben, zeigt der AVR automatisch das Format des empfangenen Datenstroms an. Diese Anzeigen erscheinen kurz nach dem Umschalten des Eingangs bzw. des Surround-Modus im Display **29** und sind dort fünf Sekunden lang zu lesen – danach schaltet das Display wieder auf Normalbetrieb um.

Kanalbelegungs-Anzeige
Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Signalformat-Anzeigen verfügt der AVR über eine einzigartige **Kanalbelegungs-Anzeige** **24** (siehe Display auf Seite 5) – hier wird stets angezeigt, welche digitalen Tonkanäle gerade vom Receiver empfangen werden, bzw. ob der digitale Datenstrom unterbrochen wurde.

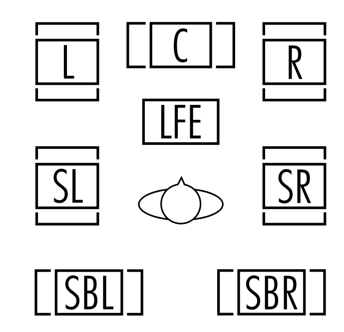


Abbildung 9

Diese Anzeige besteht aus Buchstaben innerhalb der mittleren Kästchen der Lautsprechersymbole, wobei sich die Buchstaben nach der Position der Lautsprecher im Raum richten: linker (**L**) und rechter (**R**) Front-Lautsprecher, Center (**C**), linker (**SL**) und rechter (**SR**) Surround-Lautsprecher, linker und rechter Surround-Back-Lautsprecher (**SBL**, **SBR**) sowie Subwoofer (**LFE**). Wird ein einfaches Stereo-Signal wiedergegeben, leuchten nur die Symbole **L** und **R** auf, da analoge Stereo-Signale nur Informationen für den linken und rechten Front-Lautsprecher enthalten – selbst Surround-codierte Analogsignale (etwa Dolby Surround-Aufnahmen) bestehen aus nur zwei Kanälen, die die entsprechenden Raumklanginformationen enthalten.

Digitale Audio-Signale dagegen können bis zu sieben Datenkanäle enthalten, je nachdem, wie die entsprechende Disc aufgezeichnet und welche Tonspur am DVD-Spieler angewählt wurde. Wird ein solches digitales Signal wiedergegeben, leuchten in der **Anzeige** jene Lautsprecher-Kennbuchstaben auf, für die ein Signal empfangen wird. Bitte beachten Sie, dass DVDs oder andere Video- bzw. Audioquellen, die mit einer Dolby Digital-Tonspur versehen sind, nicht immer alle sechs Tonkanäle bereitstellen. Häufig liegt, trotz Dolby Digital-Aufnahmen, lediglich ein Stereo-Signal vor – der AVR zeigt dann auch nur ein Stereo-Signal an (die Symbole **L** und **R** leuchten auf).

HINWEIS: Viele DVDs enthalten neben der 5.1-Tonspur auch mehrere 2.0-Tonspuren, die meistens für zusätzliche Sprachen verwendet werden. Daher sollten Sie stets überprüfen, welche Audio-Spuren die eingelegte DVD zur Verfügung stellt und welche dieser Tonspuren Sie (am DVD-Spieler) gerade ausgewählt haben – viele DVDs sind mit einem speziellen Menüsystem ausgestattet, in dem Sie die Synchronsprache auswählen können. Auch auf der Rückseite der DVD-Hülle sind die entsprechenden Tonspuren aufgelistet. Das Signalformat der DVD kann sich außerdem während der Wiedergabe ändern: Oft wird die Vorschau lediglich im 2.0-Format aufgezeichnet – der Hauptfilm steht dann allerdings im 5.1-Format zur Verfügung. Solange an Ihrem DVD-Spieler „Dolby Digital/DTS" (also nicht PCM) als Ausgabeformat gewählt ist, wird der AVR automatisch alle Tonspurformate erkennen, sie und ihre Kanalbelegung anzeigen und sich optimal darauf einstellen.

WICHTIGER HINWEIS: Wird eine digitale Surround-Aufnahme (Dolby Digital, DTS) abgespielt, erscheinen die Kennungen SBL/SBR für die Surround-Back-Kanäle nur, wenn der AVR auf 6.1/7.1-Surround-Modus steht (siehe Seite 22) und eine DTS ES DISCRETE 6.1-Aufnahme läuft – dieser Modus erscheint dann auf dem Display. Mit allen anderen Aufnahmeformaten können zwar die Symbole für die Surround-Back-Lautsprecher leuchten (sobald diese konfiguriert wurden), was bedeutet, daß auch diese Lautsprecher ein Ausgangssignal erhalten (Matrix-erzeugt mit DTS NEO:6, Logic 7 oder 7CH-Stereo) – darin leuchten aber keine Kennungsbuchstaben **SBL**/**SBR** auf, da der Receiver keine entsprechenden Eingangssignale erhält.

Fängt eine der Lautsprecherkennungen in der **Kanalanzeige** **24** an zu blinken, wurde der Datenstrom dieses Kanals unterbrochen. Das kann beispielsweise dann passieren, wenn Sie einen digitalen Eingang auswählen, bevor die entsprechende Signalquelle mit der Wiedergabe begonnen hat. Oder Sie unterbrechen die Wiedergabe einer DVD mit der Pause-Taste. Bitte denken Sie daran, dass die blinkenden Symbole lediglich anzeigen, dass gerade keine digitalen Daten empfangen werden – es handelt sich hierbei NICHT um eine Fehlfunktion Ihres Receivers. Sobald Sie mit der Wiedergabe fortfahren, hören die Symbole auf zu blinken, und das Tonkanal-Format wird wieder korrekt angezeigt.

Nachtmodus
Eine Besonderheit von Dolby Digital ist die Betriebsart „Night Mode". Dadurch lassen sich Tonquellen, die in Dolby Digital codiert sind, mit vollem Frequenzumfang und unverfälschter Dynamik im wichtigen mittleren Pegelbereich abspielen, wobei die Lautstärkespitzen um ¼ bis zu ⅓ geringer und leise Passagen etwas lauter als normal wiedergegeben werden. Auf diese Weise verursachen plötzliche Lautstärkesprünge mit extrem hohen Pegeln keine Lärmbelästigung mehr, und um auch leise Stellen gut hören zu können, muss der Lautstärkeregler weniger weit geöffnet werden – beides schont die Nerven Ihrer Nachbarn. Bitte denken Sie daran, dass der Nachtmodus nur dann verfügbar ist, wenn Dolby Digital-codierte Signale wiedergegeben werden.

Um den Nachtmodus einzuschalten, drücken Sie bitte auf Ihrer Fernbedienung die **Night**-Taste ⓬ – danach können Sie mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ zwischen mittlerer, hoher oder gar keiner Dämpfung (D-RANGE OFF) wählen. Möchten Sie den Nachtmodus wieder ausschalten, drücken Sie bitte wieder auf die **Night**-Taste ⓬ und wählen Sie danach D-RANGE OFF.

Sie können den Nachtmodus auch so konfiurieren, dass er immer eingeschaltet ist, sobald Dolby Digital als Surround-Modus gewählt ist (siehe Abschnitt „System anpassen" auf Seite 26).

Wichtige Hinweise für die Wiedergabe digitaler Quellen:
• Sobald Sie die Wiedergabe eines digitalen Abspielgeräts auf „Pause" schalten oder den schnellen Suchlauf bzw. Titelsuche betätigen, wird der digitale Datenstrom vorübergehend unterbrochen – in der **Lautsprecher-/Kanal-Anzeige** **24** fangen die Lautsprecherkennungen an zu blinken. Dies ist ganz normal, signalisiert keineswegs eine Fehlfunktion und verschwindet, sobald das Abspielgerät wieder digitale Daten sendet.

• Der AVR decodiert digitale Audioquellen mit einer Abtastrate von bis zu 96 kHz. Zwar lassen sich mit diesen Samplingraten nahezu alle Spielfilme auf DVD und HDTV sowie CDs und Minidiscs wiedergeben. Dennoch kann man nicht mit Sicherheit ausschließen, dass künftige Digital-quellen mit dem AVR möglicherweise inkompatibel sind.

• Beachten Sie bitte, dass nicht alle Dolby Digital-codierten Aufnahmen stets ein vollständiges 5.1 oder 6.1-Audiosignal enthalten. Lesen Sie im Booklet oder auf der Rückseite der DVD bzw. Laserdisc nach, welche Tonspuren aufgezeichnet wurden.
Der AVR erkennt automatisch die Art der aktuellen digitalen Surroundcodierung und zeigt Sie bei den **Channel Input Indicators** **24** an (Kanal-Eingangs-Anzeige). Das Gerät nimmt dann die notwendigen Einstellungen vor.

• Wird eine Dolby Digital- oder DTS-Quelle abgespielt, lassen sich im Normalfall keine analogen Surround-Modi wie Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo, Hall, Logic 7, 5CH/7CH Stereo oder Theater aktivieren. Eine Ausnahme bilden speziell aufgenommene Dolby Digital 2.0 Tonspuren, die sich mit Pro Logic II abspielen lassen (siehe Anzeige „Dolby D“, Seite 34).

• Wird eine digitale Ton-Quelle wiedergegeben, ist es durchaus möglich, eine analoge Tonaufnahme über die Ausgänge **Tape** ❹, **Vid1** ㉝ bzw. **Vid2** ㊲ anzufertigen, selbst wenn die Quelle NUR an einen digitalen Eingang angeschlossen ist. Dazu muss lediglich "Surround Off" eingestellt sein (lässt sich nur bei PCM-Quellen einstellen). Selbst den sogenannten "Downmix" einer Dolby-Digital-Quelle (nicht DTS), nämlich das schon in der Quelle ins Zwei-Kanal-Format konvertierte (und damit später mit Dolby Pro Logic abspielbare) Tonsignal, kann der AVR an einen Aufnahme-Ausgang weitergeben, wenn die Digitalquelle auch über ihren Analogausgang mit dem entsprechenden Analogeingang des AVR, etwa DVD, verbunden ist. Zusätzlich wird das Digitalsignal der Quelle an den **Digital Out**-Ausgängen ⓫ zur Aufnahme (MD, CD-Recorder) oder digitalen Weiterverarbeitung bereitgestellt.

Tonband-Aufnahme

Als Signal für die Tonaufnahme dient in der Regel die jeweils abgehörte Eingangs-Quelle (wählbar entweder direkt über die Gerätefront oder über die Fernbedienung). Ist am Bandgeräteausgang **Tape Out** ❹ oder am **Vid1**- bzw. **Vid2**-Ausgang ㉖ ㉘ ㉝㊲ ein entsprechendes Bandgerät angeschlossen, brauchen Sie nur noch die Aufnahme zu starten.

Ist an den **Digital Out**-Ausgängen ⓫ ein digitales Aufnahmegerät (CD-R, MiniDisc usw.) angeschlossen, können Sie ohne Probleme auch digitale Audio-Signale aufnehmen. Bitte beachten Sie, dass digitale Signale gleichzeitig sowohl an die koaxialen als auch an die optischen Ausgänge weitergeleitet werden – welcher Eingang ausgewählt ist, spielt dabei keine Rolle.

Ein- / Ausgänge auf der Gerätevorderseite

Zusätzlich zu den Anschlüssen an der Geräterückseite ist der AVR mit konfigurierbaren Ein-/Ausgängen an der Gerätevorderseite ausgestattet. Hier können Sie schnell und einfach portable Geräte anschließen. Die Anschlüsse **Digital Coax** 20 und **Video 4** 21 lassen sich zudem vom Ein- in einen Ausgang umwandeln. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf die **OSD**-Taste ㉒, um das MASTER MENU zu aktivieren (Abbildung 1).

2. Markieren Sie den Menüeintrag IN/OUT SETUP und quittieren Sie mit **Set** ⓰ (Abbildung 2.)

3. Markieren Sie mit dem Cursor ► den Eintrag VIDEO 4 oder COAXIAL 3 – je nachdem, welchen Anschluss (auch beide sind möglich) Sie umkonfigurieren möchten.

4. Markieren Sie mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⓯ die Einstellung OUT.

5. Drücken Sie erneut **OSD** ㉒, um das Menü zu schließen.

Bitte beachten Sie, dass die entsprechende Status-LED 19 rot leuchtet, wenn der jeweilige analoge oder digitale Anschluss als Ausgang arbeitet (in der Grundkonfiguration dienen sie als Eingänge). Die neue Einstellung bleibt so lange erhalten, wie der Receiver in Betrieb ist. Schalten Sie den AVR aus (Stand-by-Modus), wird die Einstellung wieder rückgängig gemacht – die Anschlüsse **Video 4** 21 und **Digital Coax** 20 arbeiten dann nach dem nächsten Einschalten wieder als Eingänge.

HINWEISE:

• Die digitalen Ausgänge sind nur dann aktiv, wenn auch ein digitaler Datenstrom anliegt. Der AVR kann nur analog empfangene Tonsignale nicht an den Digitalausgängen ausgeben und das Format digitaler Signale nicht ändern (z.B. ein Dolby Digital- zum PCM-Signal konvertieren – Digitalsignale am koaxialen Eingang können dagegen auch am optischen Ausgang abgegriffen werden und umgekehrt). Außerdem sollte das digitale Aufnahmegerät das anliegende Digitalsignal auch verarbeiten können. Ein Beispiel: Das digitale PCM-Signal eines CD-Spielers lässt sich ohne Probleme mit einem CD-R- oder Mini-Disc-Spieler aufnehmen – Dolby Digital- und DTS-Signale dagegen nicht.

• Sie können analoge Aufnahmen nur von PCM-Signalen oder vom "2-Kanal-Downmix" von Dolby Digital-Aufnahmen (nicht DTS) anfertigen (siehe letzter "Hinweis für die Wiedergabe digitaler Quellen" oben). Weiterhin muss mit PCM-Signalen "Surround Off" als Wiedergabe-Modus ausgewählt sein. Wählen Sie einen anderen Surround-Modus, werden nur die Signale der beiden Front-Lautsprecher an die Aufnahme-Ausgänge weitergeleitet.

Ausgangspegel mit Quellen-Signalen anpassen

Normalerweise wird der Ausgangspegel mit Hilfe des Testtons während der Lautsprecherkalibrierung eingestellt, wie auf Seite 27 beschrieben. In manchen Fällen aber kann es nötig sein, den Ausgangspegel der Vorverstärker mit Hilfe von Test-CDs oder Ihrer Lieblings-Musik einzustellen. Außerdem: Der Ausgangspegel für den Subwoofer sowie für Stereo- und VMAx-Signale lässt sich nur über die unten beschriebene Prozedur einstellen. Beachten Sie, dass Sie Pegeleinstellungen zwar für jeden Surround-Modus getrennt einstellen können, die Einstellungen dann aber für alle Eingänge wirksam werden, die den gleichen Surround-Modus verwenden – genau wie bei der Pegeleinstellung mittels Testton, siehe Seite 27.

Bevor Sie den Ausgangspegel mit Hilfe von Test-CDs oder anderen Tonkonserven einstellen, müssen Sie zuerst den gewünschten Surround-Modus wählen, für den Sie die Ausgangspegel anpassen wollen (siehe Hinweis, Seite 26). Starten Sie bitte danach die Wiedergabe Ihrer Programmquelle und stellen Sie die übliche Zimmerlautstärke mit Hilfe des **Volume**-Reglers ▲▼ ㊵ ❶ ein.

Haben Sie die Referenz-Lautstärke eingestellt, drücken Sie bitte die **Channel**-Taste ⓭ 26 – der Schriftzug FRONT L LEVEL erscheint auf dem **Displayzeile** 29. Wollen Sie den Lautstärkepegel dieses Kanals (links vorne) ändern, drücken Sie bitte zuerst auf die **Set**-Taste ⓰ 12, danach können Sie mit Hilfe der **Wahltasten** ▲▼ ⓯ oder ◄ ► 7 14 den Pegel ändern. Ändern Sie bitte NICHT MEHR die Lautstärke mit dem **Volume**-Regler 27 oder mit den Tasten ㊵ ❶, da sie als Referenz dient.

Danach drücken Sie bitte auf die **Set**-Taste ⓰ 12, um die Änderungen zu speichern. Wählen Sie danach mit Hilfe der **Wahltasten** ▲▼ ⓯ oder ◄ ► 7 14 den nächsten Ausgangskanal.

Möchten Sie den Ausgangspegel des Subwoofers ändern, drücken Sie bitte die **Wahltasten** ▲▼ ⓯ oder ◄ ► 7 14 so oft, bis auf dem **Display** 29 der Schriftzug WOOFER LEVEL erscheint (dieser Eintrag steht nur dann zur Verfügung, wenn auch ein Subwoofer am AVR aktiviert ist). Drücken Sie danach auf **Set** ⓰ 12, und stellen Sie wie oben beschrieben die gewünschte Lautstärke ein.

Wiederholen Sie die oben beschriebenen Arbeitsschritte, bis alle Kanäle korrekt ausgepegelt sind. Drücken Sie danach bitte zwei mal auf **Set** ⓰ 12 – der AVR schaltet dann um auf Normalbetrieb.

Verwenden Sie für die Anpassung der Ausgangspegel eine spezielle Test-CD oder einen Signalgenerator mit Rauschsignal, können Sie das in der Fernbedienung integrierte EzSet-Pegelmessgerät nutzen, um einen bei allen Lautsprechern gleichen Referenz-Schalldruckpegel (ca. 75 dB C) einzustellen. Wie Sie in diesem Fall die Fernbedienung einsetzen können erfahren Sie auf Seite 27.

Sie können den Ausgangspegel für einen bestimmten Surround-Modus (siehe Hinweis unten) auch mit Hilfe des OSD-Systems justieren. Stellen Sie den Pegel Ihrer Test-Tonquelle zuerst mit Hilfe des **Volume**-Reglers 27 40 I auf angenehme Zimmerlautstärke. Drücken Sie bitte danach die **OSD**-Taste 22 – das MASTER MENU (siehe Abbildung 1) erscheint auf dem Bildschirm. Markieren Sie mit Hilfe der Tasten ▲▼ 15 den Eintrag CHANNEL ADJUST. Quittieren Sie mit **Set** 16 – das CHANNEL ADJUST-Menü erscheint auf dem Bildschirm (siehe Abbildung 10).

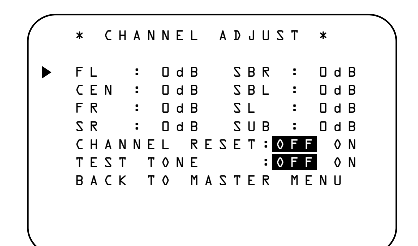


Abbildung 10

Das Menü erscheint normalerweise, ohne dass der interne Testton ertönt – dadurch können Sie eigene Testquellen wie Mess-CDs zur Einstellung verwenden. Platzieren Sie dazu zunächst per ▲▼-Taste 15 den Cursor ► neben jenem Kanaleintrag, den Sie justieren möchten. Stellen Sie danach mit den Tasten ◄ ► 15 den gewünschten Pegel ein.

HINWEIS: Verwenden Sie ein Testsignal, wie etwa rosa Rauschen, besteht das Ziel darin, die Pegel aller Lautsprecher an der Hörposition (am besten, wie oben beschrieben, mit EzSet-Messmikrofon) gleichhoch einzustellen, und zwar separat mit jedem verwendeten Surround-Modus. Verwenden Sie Musik zum Einstellen, können Sie aber die Pegel aller Lautsprecher (auch ohne Messmikrofon) je nach Vorliebe einstellen – zum Beispiel mit bestimmten Surround-Modi den Pegel des Centers zurückfahren, wenn Sie ihn zu dominant empfinden, oder den der Surround-Lausprecher erhöhen, wenn Ihnen der Surroundeffekt zu gering vorkommt.

Wollen Sie die Pegel aller Lautsprecher auf ihre werkseitige Höhe zurückstellen, platzieren Sie mit Hilfe der ▲▼ -Tasten 15 den Cursor ► auf den Eintrag CHANNEL RESET, und drücken Sie die ▶ Taste 15, so dass der Eintrag ON markiert ist – alle Pegel werden auf 0 DB zurückgesetzt.

Haben Sie alle Kanäle eingestellt, drücken Sie bitte so oft die ▲▼-Taste 15, bis der Cursor ► in der Zeile BACK TO MASTER MENU steht – bestätigen Sie bitte mit **Set** 16, wenn Sie ins MASTER MENU zurückkehren wollen. Möchten Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen, drücken Sie bitte die **OSD**-Taste 22, um das OSD-System abzuschalten.

HINWEIS: Sie können den Ausgangspegel für jeden digitalen und analogen Surround-Modus separat justieren. Möchten Sie für einen bestimmten Surround-Modus den Ausgangspegel einstellen, wählen Sie zuerst den gewünschten Surround-Modus und gehen Sie dann so vor, wie oben beschrieben.

Die hier geänderten Ausgangspegel beeinflussen auch die Einstellungen beim Lautsprecher-Einpegeln (siehe Seite 27) und umgekehrt. Für die Klangmodi Stereo und VMAx ist das oben beschriebene Verfahren der einzige Weg, die Ausgangspegel Ihres AVR an die der anderen Surround-Modi anzupassen.

Display-Helligkeit
In der Grundkonfiguration leuchtet das Display 29 an der Gerätevorderseite mit der größtmöglichen Helligkeit, damit Sie es ohne Probleme auch bei Sonneneinfall ablesen können. In einer Heimkino-Installation (meistenst wird dazu der Raum abgedunkelt) kann aber unter Umständen die Helligkeit des Displays stören. Aus diesem Grund bietet Ihnen der AVR630 die Möglichkei, die Helligkeit der Anzeige mit Hilfe der Bildschirmmenüs (siehe Seite 39) oder mit der Fernbedienung zu reduzieren bzw. das Display komplett auszuschalten.

Drücken Sie einmal auf die **Dim**-Taste 14, um die Helligkeit des Displays an der Gerätevorderseite zu halbieren. Betätigen Sie die Taste erneut, um das Display komplett auszuschalten. Bitte beachten Sie, dass die blaue Beleuchtung des **Hauptschalters** 3 auch dann weiter leuchtet, wenn Sie das Display komplett ausgeschaltet haben. Damit wird angezeigt, dass der Receiver immer noch eingeschaltet ist.

Die Beleuchtung des **Lautstärkereglers** 27 ändert sich nicht wenn Sie die Display-Herlligkeit auf 50 Prozent reduzieren.

Bitte beachten Sie, dass alle Änderungen an der Helligkeit der Beleuchtung nur temporär sind – wird der AVR630 aus- und wieder eingeschaltet, leuchtet das Display wieder mit voller Stärke. Sie können jederzeit mit Hilfe der **Dim**-Taste 14 die Display-Helligkeit wieder herstellen.

Sie haben außerdem noch die Möglichkeit die Display-Helligkeit so einzustellen, dass die Beleuchtung immer dann wieder kurz auf volle Stärke wechselt, wenn Sie eine Taste an der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung drücken. Die entsprechenden Einstellungen dazu nehmen Sie vor im **ADVANCED**-Menü – der Parameter heißt VFD FADE TIME OUT (mehr dazu finden Sie auf Seite 39).

Speichersicherung
Ihr Receiver ist mit einer Speichersicherung ausgestattet, die alle Tuner- und Konfigurationsdaten bei einem Stromausfall oder gänzlicher Abschaltung mittels **Netzschalter** 1 für etwa zwei Wochen sichert. Dauert der Stromausfall bzw. die Abschaltung länger an, müssen Sie möglicherweise die Einstellungen erneut vornehmen.

Der AVR ist ausgestattet mit mehreren Sonderfunktionen, die die Flexibilität im täglichen Betrieb erweitern. Diese Funktionen sind für den Normalbetrieb nicht unbedingt nötig, können aber in besonderen Fällen sehr nützlich sein.

Surround-Back-Verstärker zuweisen

Der AVR verfügt über sieben leistungsfähige Verstärkerkanäle für vollständigen 7.1-Kanal-Betrieb, ohne dass man einen zusätzlichen externen Verstärker bräuchte. Für manche Verwendungszwecke möchte man jedoch lieber im Haupthörraum auf die traditionelle 5.1-Kanal-Konfiguration zurückgreifen. Die freibleibenden hinteren Surround-Kanäle (Surround-Back) des Verstärkers für links und rechts lassen sich dann dazu verwenden, Lautsprecher in anderen Hörraum anzusteuern.

Möchten Sie die Surround-Back-Verstärkerkanäle zum Beschallen eines Zweitraums verwenden, müssen Sie eine Einstellung im Menü ADVANCED SELECT ändern. Rufen Sie dazu das Menüsystem auf, und drücken Sie die **Taste OSD** 22. Auf dem Bildschirm erscheint nun das Hauptmenü (MASTER MENU). Siehe Abb.1. Bringen Sie dann den ▶ Cursor mit der ▼ Taste 15 neben die Zeile ADVANCED. Über die Taste **SET** 16 gelangen Sie in das Menü ADVANCED SELECT. (Abb.11)

```
   * ADVANCED SELECT *

→ SB AMPS:SB SP  MR SP
  VFD FADE TIME OUT:OFF
  VFD      :FULL  HALF  OFF
  VOLUME DEFAULT:OFF  ON
  DEFAULT VOL SET: 25dB
  SEMI OSD/TIME OUT:5S
  FULL OSD TIME OUT:3S

  BACK TO MASTER MENU
```

Abbildung 11

Um die Einstellung so zu ändern, dass die Surround-Back-Verstärker von jener Quelle angesteuert werden, die Sie im Mehrraumsystem auswählen, müssen Sie die ◀/▶Tasten 15 so oft antippen, bis MR SP aufleuchtet. Drücken Sie dann die Taste **SET** 16.

Denken Sie bitte daran: Sobald Sie das Gerät auf diese Betriebsart eingestellt haben, kommen Sie nicht mehr in den Genuss jeglicher 6.1/7.1-Kanal-Modi. Zudem müssen eventuelle Surround-Back-Lautsprecher deaktiviert werden (siehe Punkt 7, Seite 22/23). Auch müssen Sie die Lautsprecher für den Zweitraum an die Lautsprecherausgänge 39 **SURROUND BACK/MULTIROOM** anschließen. Die Lautstärke für diese Lautsprecher stellen Sie über das Mehrraumsystem ein. Näheres dazu auf Seite 39 in dieser Anleitung.

Nach dieser Einstellung können Sie über die ▼-Taste 15 noch eine Reihe anderer Einstellmöglichkeiten nutzen, die Ihnen dieses Menü bietet. Sollte dafür kein Bedarf bestehen, betätigen Sie die **Taste OSD** 22 und verlassen Sie damit das Menüsystem.

Ausblend-Effekt der Display-Beleuchtung

Im Normalbetrieb leuchten das Display und die anderen Anzeigen an der Gerätevorderseite ständig mit voller Stärke – sie lassen sich aber auch (wie auf Seite 39 beschrieben) auf halbe Helligkeit stellen oder ganz abschalten. Ihnen steht sogar noch eine dritte Möglichkeit zur Verfügung: Sie können den AVR so einstellen, dass Display und Anzeigen nur dann aufleuchten, wenn Sie eine Taste drücken – anschließend blenden sie sich wieder aus.

Möchten Sie diesen Ausblend-Effekt nutzen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie auf die **OSD**-Taste 22, um das Hauptmenü aufzurufen. Platzieren Sie nun mit Hilfe der ▲/▼-Tasten 15 den Cursor → in die Zeile ADVANCED und bestätigen Sie mit **Set** 16 – auf dem Bildschirm erscheint das ADVANCED SELECT-Menü (siehe Abbildung 11).

Platzieren Sie im ADVANCED SELECT-Menü mit Hilfe der ▲/▼-Tasten 15 den Cursor → in die Zeile VFD FADE TIME OUT. Stellen Sie danach mit den ◀/▶-Tasten 15 die gewünschte Leuchtdauer für Display und Anzeigen ein.

Haben Sie die nötigen Einstellungen vorgenommen, schaltet der Receiver um auf Normalbetrieb. Ab sofort wird bei jedem Tastendruck die Display-Beleuchtung und alle Anzeigen an der Gerätevorderseite aufleuchten und nach der eingestellten Zeit wieder ausblenden. Von diesem Effekt ausgenommen ist die Beleuchtung des **Hauptschalters** 3 – dieser bleibt stets an solange der AVR630 in Betrieb ist. Bitte beachten Sie, dass der Ausblend-Effekt nicht wirksam ist, wenn Sie die Display-Beleuchtung – wie auf Seite 39 beschrieben – komplett ausgeschaltet haben.

Möchten Sie andere Parameter aus dem ADVANCED SELECT-Menü anpassen, platzieren Sie bitte mit Hilfe der Tasten ▲/▼ 15 den Cursor → in die entsprechende Zeile, um den jeweiligen Parameter zu ändern. Möchten Sie das Menü verlassen, platzieren Sie den Cursor → in die Zeile BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** 16. Haben Sie alle gewünschten Änderungen vorgenommen, drücken Sie bitte auf **OSD** 22, um das Menü zu schließen.

Display-Helligkeit

In der Grundkonfiguration leuchtet das **Display** 29 an der Gerätevorderseite mit der größtmöglichen Helligkeit, damit Sie es ohne Probleme auch bei Sonneneinfall ablesen können. In einer Heimkino-Installation (meistens wird dazu der Raum abgedunkelt) kann aber unter Umständen die Helligkeit des Displays stören. Aus diesem Grund bietet Ihnen der AVR die Möglichkeit, die Helligkeit der Anzeige zu reduzieren bzw. das Display komplett auszuschalten.

Möchten Sie die Display-Helligkeit ändern, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie zuerst auf die **OSD**-Taste 22 – das MASTER MENU erscheint auf dem Bildschirm. Markieren Sie mit dem Cursor ► den Eintrag ADVANCED und bestätigen Sie bitte mit **Set** 16 – das ADVANCED SELECT-Menü (Abbildung 11) erscheint auf dem Bildschirm.

Der Cursor ► steht danach in die Zeile mit dem Eintrag VFD. Nun können Sie mit der ▶-Taste 15 die gewünschte Helligkeit einstellen. Ihnen stehen folgende Einstellmöglichkeiten zur Verfügung:

- FULL: Das Display und alle anderen Anzeigen an der Gerätevorderseite leuchten mit voller Helligkeit.
- HALF: Das Display leuchtet mit halber Helligkeit – die **Quellenanzeige** 28 und die **Surround-Modus-Anzeige** 31 sowie die **Betriebsanzeige** 3 leuchten unverändert mit voller Intensität.
- OFF: Das Display ist komplett ausgeschaltet – alle anderen Anzeigen leuchten dagegen unverändert mit voller Helligkeit.

Bitte beachten Sie, dass die Beleuchtung des Hauptschalters 3 immer leuchten wird, um anzuzeigen, dass der AVR630 in Betrieb ist.

Möchten Sie weitere Einstellungen in diesem Menü vornehmen, dann markieren Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste 15 die entsprechende Zeile mit dem Cursor ► und quittieren Sie mit **Set** 16. Möchten Sie das Menü verlassen, markieren Sie bitte den Eintrag BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** 16 – auf dem Bildschirm erscheint wieder das MASTER MENU. Haben Sie alle nötigen Einstellungen abgeschlossen, drücken Sie bitte einfach auf **OSD** 22 – das OSD-System schaltet sich ab.

Sie können die Helligkeit des Displays auch mit Hilfe der Bedienelemente an der Gerätevorderseite ändern: Halten Sie dazu die Taste **Set** 12 drei Sekunden lang gedrückt – im **Display** 29 erscheint der Schriftzug VFD FULL (bzw. die zuvor gewählte Einstellung). Nun können Sie innerhalb von fünf Sekunden mit den ◄►-Tasten 7 14 die gewünschte Helligkeit einstellen bzw. das Display komplett ausschalten. Drücken Sie auf **Set** 12, um die aktuelle Einstellung zu speichern.

Die hier vorgenommenen Einstellungen bleiben solange erhalten, bis Sie sie wieder ändern oder den AVR ausschalten.

Lautstärke-Voreinstellung

Schalten Sie den AVR ein, stellt der Receiver normalerweise automatisch jenen Lautstärkepegel wieder her, der vor dem Ausschalten eingestellt war. Ihr neuer Receiver bietet Ihnen allerdings eine weitere Möglichkeit: Sie können einen festen Lautstärkepegel festlegen, der jedesmal automatisch eingestellt wird, wenn der Receiver eingeschaltet wird. Möchten Sie diese Funktion nutzen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie zuerst auf die **OSD**-Taste ㉒ – das MASTER MENU (Abbildung 1) erscheint auf dem Bildschirm. Platzieren Sie nun mit Hilfe der Tasten ▲▼ ⑮ den Cursor ► in die Zeile mit dem Eintrag ADVANCED und quittieren Sie mit **Set** ⑯ – das ADVANCED SELECT-Menü (Abbildung 11) erscheint auf dem Bildschirm.

Platzieren Sie nun den Cursor ► in die Zeile VOLUME DEFAULT und schalten Sie diese Funktion mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⑮ auf ON. Drücken Sie danach einmal auf die ▼-Taste ⑮ – der Cursor ► steht nun in der Zeile DEFAULT VOL SET. Jetzt können Sie mit den ◄ ►-Tasten ⑮ die gewünschte Lautstärke-Voreinstellung festlegen – benutzen Sie bitte NICHT den eigentlichen **Volume**-Regler ㊵㉗.

HINWEIS: Sie können die Lautstärke, die Sie gerade als Voreinstellung festlegen, nicht bei aktiviertem ADVANCED SELECT-Menü „austesten". Daher sollten Sie vorher die gewünschte Lautstärke mit Hilfe der regulären **Volume**-Regelung ㊵ ❶ ermitteln. Notieren Sie sich bitte dabei den Pegel (im **Display** ㉙ erscheint beispielsweise die Zahl – 25dB). Gehen Sie danach so vor, wie oben beschrieben, und stellen Sie den ermittelten Wert mit Hilfe der Tasten ◄ ►-Tasten ⑮ ein.

Im Gegensatz zu einigen anderen hier beschriebenen Funktionen bleibt Ihre Lautstärke-Voreinstellung auch dann erhalten, wenn Sie den AVR komplett mit dem **Netzschalter** 1 ausschalten.

Wollen Sie die Lautstärke-Voreinstellung ausschalten, wählen Sie im ADVANCED SELECT-Menü den Eintrag VOLUME DEFAULT und stellen Sie diesen Parameter auf OFF.

Möchten Sie weitere Einstellungen in diesem Menü vornehmen, dann markieren Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste ⑮ die entsprechende Zeile mit dem Cursor ► und quittieren Sie mit **Set** ⑯. Möchten Sie das Menü verlassen, markieren Sie bitte den Eintrag BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – auf dem Bildschirm erscheint wieder das MASTER MENU. Haben Sie alle nötigen Einstellungen abgeschlossen, drücken Sie bitte einfach auf **OSD** ㉒ – das OSD-System schaltet sich ab.

Semi-OSD-Einstellungen

Im Normalfall ist das Semi-OSD-System immer aktiviert. Sie erkennen es daran, dass, sobald Sie im laufenden Betrieb eine Einstellung ändern (z.B. die Lautstärke, den Eingang, den Surround-Modus oder die Empfangsfrequenz), die neuen Werte in einer Informationszeile am unteren Bildschirmrand angezeigt werden. Auf diese Weise erhalten Sie eine deutlich sichtbare Bestätigung für Änderungen der Konfiguration und für Operationen, die Sie mit den Bedienelementen an der Gerätevorderseite oder der Fernsteuerung vorgenommen haben. Der AVR bietet Ihnen aber auch die Möglichkeit, diese Funktion zu deaktivieren. Außerdem können Sie die Darstellungsdauer einer solchen Nachricht bestimmen.

Möchten Sie das Semi-OSD-System ausschalten, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie zuerst auf die **OSD**-Taste ㉒ – das MASTER MENU erscheint auf dem Bildschirm. Markieren Sie mit dem Cursor ► den Eintrag ADVANCED, und bestätigen Sie bitte mit **Set** ⑯ – das ADVANCED SELECT-Menü (Abbildung 11) erscheint auf dem Bildschirm. Markieren Sie nun mit dem Cursor ► den Eintrag SEMI OSD, und wählen Sie mit Hilfe der ►-Taste ⑮ den Eintrag OFF.

Bitte beachten Sie, dass die hier vorgenommenen Änderungen nur temporär sind: Schalten Sie den AVR aus und wieder ein, wird das Semi-OSD-System wieder aktiviert (ON).

Möchten Sie festlegen, wie lang eine Semi-OSD-Nachricht auf dem Bildschirm dargestellt wird, markieren Sie im ADVANCED SELECT-Menü die Zeile SEMI OSD TIME OUT. Mit den ◄ ►-Tasten ⑮ können Sie jetzt die gewünschte Darstellungsdauer in Sekunden einstellen. Bitte beachten Sie, dass DIESE Einstellung vom AVR gespeichert wird und auch dann unverändert gilt, wenn der Receiver mit dem **Netzschalter** 1 komplett ausgeschaltet wird.

Möchten Sie weitere Einstellungen in diesem Menü vornehmen, dann markieren Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste ⑮ die entsprechende Zeile mit dem Cursor ► und quittieren Sie mit **Set** ⑯. Möchten Sie das Menü verlassen, markieren Sie bitte den Eintrag BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – auf dem Bildschirm erscheint wieder das MASTER MENU. Haben Sie alle nötigen Einstellungen abgeschlossen, drücken Sie bitte einfach auf **OSD** ㉒ – das OSD-System schaltet sich ab.

Voll-OSD-Darstellungsdauer

Das Voll-OSD-System dient dazu, Sie mit klar strukturierten und übersichtlichen Bildschirmmenüs bei der Systemanpassung und Konfiguration Ihres AVR-Receivers zu unterstützen. In der Grundeinstellung werden diese Menüs noch 20 Sekunden lang nach dem letzten Tastendruck auf dem Bildschirm dargestellt. Diese Automatik wurde entwickelt, damit die Schriftzüge sich nicht in die Phosphorschicht Ihrer Bildröhre „einbrennen" und dadurch „Schattenbilder" entstehen. Sie können allerdings diese Darstellungsdauer Ihren Anforderungen entsprechend modifizieren.

Gehen Sie dazu bitte wie folgt vor: Drücken zuerst auf die **OSD**-Taste ㉒ – das MASTER MENU erscheint auf dem Bildschirm. Markieren Sie mit dem Cursor ► den Eintrag ADVANCED, und bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – das ADVANCED SELECT-Menü (Abbildung 11) erscheint auf dem Bildschirm.

Markieren Sie nun mit dem Cursor ► den Eintrag FULL OSD TIME OUT, und stellen Sie mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⑮ die gewünschte Darstellungsdauer in Sekunden ein. Bitte beachten Sie, dass DIESE Einstellung vom AVR gespeichert wird und auch dann unverändert gilt, wenn der Receiver mit dem **Netzschalter** 1 komplett ausgeschaltet wird.

Möchten Sie weitere Einstellungen in diesem Menü vornehmen, dann markieren Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste ⑮ die entsprechende Zeile mit dem Cursor ► und quittieren Sie mit **Set** ⑯. Möchten Sie das Menü verlassen, markieren Sie bitte den Eintrag BACK TO MASTER MENU und bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – auf dem Bildschirm erscheint wieder das MASTER MENU. Haben Sie alle nötigen Einstellungen abgeschlossen, drücken Sie bitte einfach auf **OSD** ㉒ – das OSD-System schaltet sich ab.

Mehrraum-Betrieb

Der AVR verfügt über eine vollständige Ausstattung, um als Steuerungszentrale für ein ganzes Mehrraumsystem zu dienen. Sie können dabei mit der einen Tonquelle eine zweite Zone im Haus beschallen, während Sie im Hauptraum von einer anderen Tonquelle Musik hören. Dabei lassen sich nicht nur Lautstärke und Tonquelle für den Zweitraum getrennt einstellen, sondern der AVR bietet Ihnen auch sonst noch eine ganze Reihe von Möglichkeiten zum Beschallen des Zweitraums.

• Über die Cinch-Ausgangsbuchsen **Multiroom Audio Outputs** ❽ können Sie das Signal der gewählten Tonquelle an einen optionalen externen Verstärker weiterleiten und so besonderen Gegebenheiten anpassen.

• Haben Sie die Anlage für den Hauptraum auf 5.1-Betrieb konfiguriert, lassen sich die Surround-Back-Verstärkerkanäle links und rechts zum Beschallen eines Zweitraums verwenden. Ein zusätzlicher Verstärker ist dann nicht erforderlich.

• Bedient man sich der eingebauten A-BUS Ready-Technologie, können Sie optionale A-BUS-Module über eine einzige spezielle Leitung mit dem AVR verbinden. Die Lautsprecher im Zweitraum lassen sich dann direkt über ein Modul oder Bedienfeld regeln. Eine zusätzliche Stromversorgung, extra Leitungen in den Zweitraum für einen Infrarotsensor oder einen Lautstärkeregler entfallen. Zusätzlich besitzt der AVR einen Eingang für einen Infrarot-Fernbedienungssensor, so dass sich Fernsteuerbefehle der mitgelieferten Zone II-Fernbedienung an das Gerät übertragen lassen. Über normale IR-Eingangs- und Ausgangsbuchsen werden diese Fernsteuerbefehle an kompatible, fernsteuerbare sonstige Geräte weitergeleitet.

Montage

Einfache Zweitraum-Anlagen kann zwar jeder halbwegs begabte Heimwerker selbst montieren, wenn es aber bei Mehrzonen- oder Mehrraumanlagen komplizierter wird und z.B. Kabel in Wänden verlegt werden müssen, sind die Dienste von geschulten Monteuren gefragt. Wer immer die Arbeit ausführt: Bedenken Sie, dass Verkabelungen in Wänden lokalen Bauvorschriften unterliegen können, was auch das verwendete Kabelmaterial und dessen Anschluss betrifft. Sie sind persönlich dafür verantwortlich, dass die Mehrrauminstallation korrekt durchgeführt wird und den behördlichen Vorschriften entspricht.

Bei einfachen Montagen folgen Sie bitte den Anweisungen zum Lautsprecher- und Fernbedienungssensor-Anschluss auf Seite 18.

Wenn Sie den AVR so anschließen, dass die Surround-Back-Verstärkerkanäle links und rechts Lautsprecher in einem Zweitraum versorgen, sollten Sie sich vergewissern, dass das Gerät auch dafür konfiguriert ist. Siehe Seite 39. Bei Installationen mit A-BUS-Modulen halten Sie sich bitte an die Anleitungen, die den A-BUS-Modulen oder -Bedienfeldern beiliegen.

Zusätzliche Informationen erhalten Sie auch auf der Harman Kardon Website unter www.harmankardon.com

Bedienen über RS-232-Anschluss

Der AVR gehört zu den weltweit ganz wenigen Receivern, die sich vollständig über einen kompatiblen Computer oder über spezielle Fernsteuersysteme fernbedienen lassen. RS-232-Programmierung erfordert allerdings spezielle Programmierkenntnisse. Daher raten wir Ihnen, sich dazu an qualifizierte Fachleute zu wenden.

HINWEIS: Die serielle Schnittstelle (RS-232) auf der Rückseite dieses AV-Receivers dient ausschließlich der Wartung.

Mehr Information, wie sich der RS-232-Anschluss zur Fernbedienung verwenden lässt, erhalten Sie auf der Harman Kardon Website unter www.harmakardon.com. Sie können sich aber auch an unsere Servicestellen wenden.

Mehrraum-Einstellungen

Sind alle Geräte am AVR angeschlossen, müssen Sie den Receiver nur noch für den Mehrraum-Betrieb konfigurieren:

1. Drücken Sie bitte zuerst auf die **OSD**-Taste ㉒, um das MASTER MENU (Abbildung 1) aufzurufen. Benutzen Sie die Tasten ▲▼ ⓯, um den Cursor ► in die Zeile mit dem Eintrag MULTI-ROOM zu plazieren. Quittieren Sie mit **Set** ⓰ – das MULTI-ROOM-Menü (siehe unten) erscheint auf dem Bildschirm.



Abbildung 12

2. Da der Cursor ► bereits in der Zeile MULTI-ROOM steht, müssen Sie lediglich EINMAL auf die Taste ► ⓯ drücken, um das Mehrraum-System einzuschalten (ON).

3. Plazieren Sie den Cursor ► in die Zeile MULTI IN, um den Eingang auszuwählen, der in den Nebenraum durchgeschaltet werden soll – dies darf sogar eine andere sein als die für den Hauptraum. Nun können Sie mit Hilfe der ◄ ►-Tasten ⓯ den gewünschten Audio-/Video-Eingang einstellen.

4. Möchten Sie die Lautstärke im Nebenraum einstellen, verschieben Sie bitte mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Cursor ► in die Zeile mit dem Eintrag MULTI VOL. Nun können Sie mit den Tasten ◄ ► ⓯ die gewünschte Lautstärke einstellen – bitte benutzen Sie hierzu NICHT den regulären **Volume**-Regler 27 ㊵ ❶.

5. Haben Sie alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen, können Sie durch Drücken der Taste **OSD** ㉒ das MULTI-ROOM-Menü verlassen und in den Normalbetrieb umschalten.

Mehrraum-Betrieb-Steuerung

Möchten Sie den Mehrraum-Betrieb aus dem Nebenraum starten, müssen Sie zuerst einen externen Infrarotsensor mit dem **Multi Remote In**-Anschluss ㉕ verbinden. Auch benötigen Sie eine der beiden mitgelieferten Fernbedienungen. Um den Mehrraum-Betrieb aus dem Nebenraum heraus zu aktivieren, drücken Sie bitte auf der Fernbedienung auf die gewünschte Eingangswahltaste ❺❻❼ oder ⒷⒸⒹ. Drücken Sie auf die **AVR**-Taste ❻ Ⓑ, wird automatisch die zuletzt angewählte Quelle aktiviert.

Danach können Sie im Nebenraum mit Hilfe der Tasten ㊵ ❶ die Lautstärke, mit den Tasten ㉑ Ⓔ die Empfangsfrequenz des internen Tuners, mit den Tasten ㉝ Ⓖ den vorprogrammierten Radiosender und mit der Taste ㊸ Ⓚ die Stummschaltung steuern.

Ist im Hauptraum eine separate Komponente (z.B. CD- oder DVD-Spieler, oder Kassettendeck) aus dem Hause Harman Kardon installiert und mit dem **Remote Out**-Anschluss ㉓ des AVR verbunden, können Sie mit der Zusatzfernbedienung (Zone II) oder einer anderen mit den IR-Codes des Receivers programmierten Fernbedienung auch die Laufwerksteuerung ㉖ ㉘ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ Ⓙ dieser Komponente vom Nebenraum aus durchführen.

Möchten Sie das System im Nebenraum abschalten, drücken Sie bitte auf die **Power Off**-Taste ❶ Ⓐ. Bitte denken Sie daran, dass Sie den Nebenraum-Betrieb des AVR ein- oder ausschalten können, ohne dass dies den Betrieb im Hauptraum beeinflusst.

HINWEIS: Haben Sie im Nebenraum den Tuner als Quelle ausgewählt, müssen Sie folgendes beachten: Ändern Sie die Empfangsfrequenz oder den vorprogrammierten Sender, ändert sich diese Einstellung auch für den Hauptraum. Dies ist nur dann kritisch, wenn gleichzeitig im Hauptraum der Tuner als Quelle ausgewählt wurde. Selbstverständlich gilt diese Einschränkung auch umgekehrt: Wird im Hauptraum die Empfangsfrequenz oder der vorprogrammierte Sender geändert, ändert sich diese Einstellung auch für den Nebenraum.

Mehrraum-Betrieb

Um das Mehrraum-System zu aktivieren, drücken Sie zuerst bitte auf die **M-RM**-Taste 39 und bestätigen Sie anschließend mit **Set** 16. Danach können Sie mit den tasten ▲/▼ 15 das Mehrraum-System aktivieren bzw. deaktivieren. Ist das Mehrraum-System aktiv, erscheint im Display 29 die meldung MULTION. Drücken Sie zwei mal auf **Set** 16, um die Einstellung zu speichern.

WICHTIGER HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass der Receiver erst dann mit Ihren A-BUS-Modulen kommunizieren kann, wenn das Mehrraum-System aktiviert wurde. Das Mehrraum-System muss aktiv bleiben, wenn Sie die A-BUS-Module verwenden wollen.

Ist der Receiver zwar im Stand-by-Modus, jedoch bereit für den Mehrraum- bzw. A-BUS-Modul-Betrieb, leuchtet der Hauptschalter 3 Blau und im Display 29 ist die Anzeige MULTI ON zu lesen.

Sobald Sie das Mehrraumsystem eingeschaltet haben, wird das Signal an dem Eingang, den Sie im Menü Multiroom gewählt haben, an die Buchsen **Multiroom Output** 8 auf der Geräterückseite und an die **A-BUS-Buchse** 9 durchgeschleift. Die Lautstärke im Nebenraum lässt sich sowohl im OSD-Menü (siehe Punkt 4 oben) als auch direkt mit der Fernbedienung im Nebenraum einstellen. Haben Sie einen separaten Verstärker mit Lautstärkeregler mit den **Multi Out**-Buchsen 8 verbunden, können Sie im OSD-Menü den Parameter MULTI VOL (siehe oben) auch auf 0 dB stellen und die Lautstärkeregelung dem Verstärker im Nebenraum überlassen.

Normalerweise werden die Betriebsparameter für den nebenraum (z.B. Eingangsquelle oder Lautstärke) mit einer Fernbedienung und einem externen IR-Sensor eingestellt. Allerdings können Sie dies auch direkt am AV-Receiver im Hauptraum tun. Das ist vor allem dann praktisch, wenn Sie im Nebenraum keinen externen Infrarot-Sensor aufstellen können, oder wenn Sie die Steuerung über die Nebenräume übernehmen wollen ohne diese betreten zu müssen.

Möchten Sie die Eingangsquelle oder die Lautstärke im Nebenraum mit Hilfe Ihrer Fernsteuerung ändern, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie auf die **M-RM**-Taste 39. Auf dem Bildschirm und im Display ander Gerätevorderseite erscheint die Meldung MULTI ON/OFF – bestätigen Sie mit **Set** 16. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲/▼-Tasten 15 den Eintrag MULTI LEVEL oder MULTI INPUT.

Möchten Sie die Eingangsquelle für den Nebenraum ändern, wählen Sie den Menü-Eintrag MULTI INPUT und bestätigen Sie mit **Set** 16. Nun können Sie mit den ▲/▼-Tasten 15 den gewünschten Eingang einstellen – dieser erscheint im Display 29 an der Gerätevorderseite. Bitte beachten Sie, dass Sie nur analoge und PCM-codierte Quellen im Nebenraum abspielen können. Dolby Digital- und DTS-codiertes Material lässt sich nicht im Nebenraum abspielen.

Möchten Sie die Lautstärke im Nebenraum einstellen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Wählen Sie – wie bereits beschrieben – den Menü-Eintrag MULTI LEVEL aus und bestätigen Sie mit **Set** 16. Stellen Sie danach mit Hilfe der ▲/▼-Taste 15 die gewünschte Lautstärke ein. Bitte beachten Sie, dass Sie auf diese Weise nur den Pegel an den **Multi Out**-Ausgängen 8 bzw. an den Lautsprecher-Ausgängen 39 regulieren (siehe Seite 40). in diesem Menü können Sie NICHT die Lautstärke der A-BUS-Module beeinflussen.

Ist die Tonsignal-Zufuhr für den Nebenraum einmal aktiviert, bleibt sie auch dann erhalten, wenn Sie den AVR per **Power**-Taste 2 an der Gerätevorderseite oder mit der Taste **Power** 1 auf der Fernbedienung in den Stand-by-Betrieb schalten. Um den Mehrraum-Betrieb abzuschalten, solange der AVR völlig eingeschaltet ist, gehen Sie bitte wie folgt vor: Drücken Sie zuerst die **M-ROOM**-Taste 39 und danach die Taste **Set** 16. Schalten Sie anschließend mit Hilfe der ▲/▼-Tasten 15 den Mehrraum-Betrieb aus – dabei erscheint im Display 29 und im Bildschirmmenü die Meldung MULTI OFF.

HINWEIS: Auch wenn sich der AVR im Stand-by-Modus befindet und das Mehrraum-System ausgeschaltet ist, können Sie jederzeit und von jedem Raum aus das Mehrraum-System mit Hilfe der **M-Room**-Taste 39 oder einer der Eingangswahltasten auf der Zweitfernbedienung (Zone II) B C D aktivieren, ohne dass im Hauptraum ein Ton zu hören ist.

Grundfunktionen

Der im AVR integrierte Tuner kann MW- und UKW-Radiostationen inklusive RDS-Daten (nur bei UKW) empfangen. Dabei lassen sich die Radiostationen sowohl manuell als auch automatisch suchen.

Senderwahl

1. Drücken Sie auf die **AM/FM**-Taste 7 auf Ihrer Fernbedienung, um den integrierten Tuner auszuwählen. Sie können den Tuner auch mit Hilfe der **Source**- 15 oder der **Band**-Taste 11 an der Gerätevorderseite aktivieren.

2. Drücken Sie auf die **AM/FM**-Taste 7 oder die **Band**-Taste 11, um zwischen MW (AM) und UKW (FM) hin- und herzuschalten.

3. Drücken Sie die **TUN-M**-Taste 19 auf der Fernbedienung, oder halten Sie die Taste **Band** 11 an der Gerätevorderseite länger als drei Sekunden gedrückt, um zwischen automatischer und manueller Sendersuche hin- und herzuschalten.

Haben Sie mit dieser Taste auf AUTO geschlatet, können Sie mit den **Tuning**-Tasten 8 21 die nächste empfangswürdige Radiostation suchen lassen. Wird gerade eine UKW-Station empfangen, leuchtet im Display 29 die Anzeige AUTO ST TUNED auf. Beim Empfang eines MW-Senders oder einer UKW-Station, die in Mono sendet, erscheint die Meldung AUTO TUNED. Drücken Sie bitte erneut auf die Tuning-Taste, um weiter nach dem gewünschten Sender zu suchen.

Haben Sie mit dieser Taste auf MANUAL geschaltet, können Sie mit den Tuning-Tasten 8 21 die Empfangsfrequenz schrittweise ändern. Wurde ein empfangswürdiger Sender gefunden, erscheint im Display 29 der Schriftzug MANUAL TUNED.

4. Sie können aber einen Sender auch direkt aufrufen, falls Sie seine Sendefrequenz wissen. Drücken Sie dazu zuerst auf die **Direct**-Taste 20 Ihrer Fernbedienung und geben Sie danach mit Hilfe der **Zahlentasten** 18 Ihrer Fernbedienung die Sender-Frequenz ein. Möchten Sie eine Zahl größer 100 eingeben, müssen Sie zuerst nur die Ziffer **1** eintippen, dann fügt der AVR die erste **0** automatisch hinzu. Haben Sie sich vertippt, drücken Sie bitte auf die **Clear**-Taste 34 und geben Sie die Frequenz wieder neu ein. Der gewünschte Sender wird sofort eingestellt, sobald die letzte Ziffer eingetippt wurde.

HINWEIS: Ist der Empfang eines Stereo-UKW-Senders schwach, können Sie die Wiedergabequalität dadurch verbessern, dass Sie auf Mono-Betrieb umschalten. Drücken Sie dazu auf die **Tun-M-Taste** 19 Ihrer Fernbedienung oder halten Sie die Taste AM/FM 11 an der Gerätevorderseite solange gedrückt, bis im **Display** 29 der Schriftzug MANUAL kurz erscheint und wieder verschwindet.

Stationen programmieren

Sie können bis zu 30 Radiostationen in beliebiger Reihenfolge einprogrammieren, die Sie dann mit den Bedienelementen an der Gerätevorderseite oder mit der Fernbedienung aufrufen können – der AVR merkt sich dabei automatisch die Frequenz und die Empfangsart (mono oder stereo). Um eine Station einzuprogrammieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf die Mem-Taste 35 Ihrer Fernbedienung – im **Display** 29 blinken zwei Unterstriche.

2. Drücken Sie danach die **Memory**-Taste 35 auf der Fernbedienung – die gewünschte Speicherplatz-Nummer eingeben – diese erscheint im **Display** 24.

3. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden über das **Zahlenfeld** 18 die gewünschte Speicherplatz-Nummer eingeben – diese erscheint im rechten Display-Bereich 29.

4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um weitere Stationen zu speichern.

Vorprogrammierte Sender abrufen

• Um einen Sender direkt abzurufen, müssen Sie lediglich die entsprechende Programmplatznummer über das **Zahlenfeld** 18 eingeben.

• Möchten Sie manuell durch die vorprogrammierten Radiosender „durchblättern“, drücken Sie bitte eine der **Preset**-Tasten 13 33.

RDS-Betrieb

In vielen Ländern wird inzwischen RDS (Radio Data System) eingesetzt. Sender, die das RDS-Signal übertragen (die meisten in Deutschland), senden neben ihrem Rundfunkprogramm weitere Signale wie den Namen des Senders (PS = Programm-Service), die laufende Programmart (PTY = Programm-Typ), die aktuelle Uhrzeit (CT) oder einen beliebigen Text (RT). Das RDS-System, das ausschließlich im UKW-Bereich eingesetzt wird, kann also direkt den Sendernamen (etwa SWR 3) anstelle der Übertragungsfrequenz anzeigen, was bei der Suche nach bestimmten Sendern eine große Hilfe sein kann. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, den AVR 630 nach einer bestimmten Programmart suchen zu lassen (z.B. Kultur, Sport, Musik).

RDS-Senderwahl

Ist ein UKW-Sender ausgewählt, der RDS-Daten sendet, zeigt Ihr Receiver im **Display** 29 den Stationsnamen oder einen anderen Service an.

RDS-Informationen

Wie erwähnt, bietet das RDS-System zusätzliche Informationen. Im Normalbetrieb zeigt das Display des AVR den Sendernamen an, bei manchen Privatsendern auch ein alle paar Minuten wechselnder Zusatztext. Drücken Sie auf die **RDS**-Taste 16 32, können Sie durch alle gesendeten RDS-Informationen blättern:

• Den Stationsnamen oder Zusatztext, der im Gegensatz zum Radiotext nicht waagerecht über das Display läuft.

• Die Empfangsfrequenz (FREQ).

• Den Programmtyp (PTY) – wird das entsprechende Signal empfangen, Eine Liste der verfügbaren Programmtypen finden Sie weiter unten.

HINWEIS: Manche Stationen senden kein spezifisches PTY-Signal. Haben Sie eine solche Station ausgewählt und PTY ist aktiviert, erscheint im Display der Schriftzug NONE.

• Radiotext (RT). Textnachrichten sind bei den meisten Radiostationen üblich – z.T. sogar in Form von Interpret oder Titel des gerade laufenden Stückes. Solche Texte „durchlaufen“ das Display von rechts nach links. Je nach Empfangsqualität kann es bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Textnachricht auf dem Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug TEXT im Display.

• Die aktuelle Uhrzeit (CT). Bitte beachten Sie, dass es bis zu zwei Minuten dauern kann, bis die aktuelle Uhrzeit im Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug TIME im Display. Bedenken Sie bitte, dass die Uhrzeit vom Radiosender und nicht vom AVR festgelegt wird.

Viele Radiostationen senden nicht alle hier beschriebenen RDS-Informationen. Fehlen RDS-Informationen, die mit der **RDS**-Taste 16 32 angewählt wurden, erscheint auf dem **Display** 29 nach einiger Zeit NOTYPE, NOTEXT oder NOTIME.

HINWEIS: RDS-Dienste stehen nur dann zur Verfügung, wenn der empfangene Sender stark genug empfangen wird.

PTY Auto-Suchfunktion
Einer der Vorteile von RDS ist, dass die Sender Ihr laufendes Programm mit Hilfe spezieller Codes typisieren können. Damit haben Sie die Möglichkeit, automatisch nur Sender mit einem bestimmten Programmtyp suchen zu lassen. Zur Verfügung stehen folgende Programmtypen:

- (RDS ONLY, sucht nur RDS-Sender)
- (TRAFFIC, sucht Sender mit Verkehrsinformationen, siehe Hinweis rechts auf dieser Seite)
- NEWS: Nachrichten
- AFFAIRS: Politik und Aktuelles
- INFO: Generelle Informationen, Nachrichten aus Finanz und Handel, Wetterinformationen
- SPORT: Sportnachrichten
- EDUCATE: Aus- und Weiterbildung
- DRAMA: Literatur und Hörspiele
- CULTURE: Kultur-, Religions- und Gesellschaftsprogramme
- SCIENCE: Wissenschaftliche Programme
- VARIED: Diverse Sprachprogramme
- POP M: Pop-Musik
- ROCK M: Rock-Musik
- M.O.R.M: Leichte Unterhaltung
- LIGHT M: Leichte Musik
- CLASSICS: Klassische Musik
- OTHER M: Andere Musikprogramme – Jazz, Reggae, Rap etc.
- WEATHER: Wetterinformationen
- FINANCE: Programme aus dem Bereich Finanzen
- CHILDREN: Kinderprogramm
- SOCIAL A: Programme mit gesellschaftlichen Themen
- RELIGION: Religionsprogramme
- PHONE IN: Interaktive Programme
- TRAVEL: Reiseprogramme
- LEISURE: Freizeit und Hobby
- JAZZ: Jazz-Musik
- COUNTRY: Country-Musik
- NATION: Nationale und regionale, leichte Musik
- OLDIES: Oldies-Musik
- FOLK M: Volksmusik
- DOCUMENT: Dokumentar-Programme
- TEST: Test-Sendung
- ALARM!: Alarm-Sendung

Suchen Sie einen Sender, der einen bestimmten Programmtyp ausstrahlt? Dann gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Drücken Sie die **RDS**-Taste 16 32 so oft, bis im **Displaybereich** 29 der gerade empfangene Programmtyp erscheint – normalerweise müssen Sie die Taste dazu zwei mal drücken.

2. Während der Programmtyp angezeigt wird, drücken Sie irgendeine **Preset**-Taste ▲▼ 13 33 oder halten Sie diese gedrückt, um vor- oder rückwärts durch die Liste der verfügbaren Programmtypen (siehe Auflistung oben) durchzublättern, ausgehend vom gerade empfangenen Programmtyp. Suchen Sie lediglich nach einem RDS-Sender (und die PTY-Kennung spielt dabei keine Rolle), dann wählen Sie bitte mit Hilfe der **Preset**-Taste ▲▼ 13 33 den Eintrag RDS ONLY.

3. Drücken Sie auf eine der Tasten **Tuning** 10 21, um die Sendersuche zu starten. Der Tuner wird beim ersten empfangswürdigen Sender anhalten, der den oben eingestellten Programmtyp aussendet.

4. Der Tuner wird – falls notwendig – das komplette Frequenzband nach passenden und zugleich empfangswürdigen Stationen einmal durchsuchen. Bleibt die Suche erfolglos, erscheint nach einem Durchlauf einige Sekunden lang im Display der Schriftzug NONE. Danach schaltet der Tuner auf die zuletzt eingestellte Radiostation zurück.

HINWEIS: Viele Sender übertragen keine Angaben zum Programmtyp. Wenn ein solcher Sender eingestellt ist, und man die Anzeige auf Programmtyp schaltet, erscheint im Display die Anzeige NONE. Sender ohne Angaben zum Programmtyp werden beim „PTY"-Suchlauf übersprungen, es sei denn, Sie haben RDS ONLY gewählt.

Noch ein Hinweis: Viele Sender übertragen von Zeit zu Zeit Verkehrsinformationen. Falls Sie solche Sender suchen, wählen Sie TRAFFIC als Programmtyp – den Eintrag vor dem (häufig zuerst erscheinenden) NEWS. Der „PTY"-Suchlauf stoppt dann beim nächsten Sender mit Verkehrsinformationen – das gilt sogar für den Fall, dass der Sender im Augenblick des Abstimmvorgangs gerade keine Verkehrsinformationen ausstrahlt.

Konfiguration der Fernbedienung

Die Fernbedienung Ihres Receivers ist bereits mit allen nötigen Funktionen für Ihre Hi-Fi-Komponente vorkonfiguriert. Sie enthält außerdem die Infrarot-Codes für alle neuen Hardman Kardon DVD-Spieler und –Wechsler, alle CD-Spieler und –Wechsler sowie alle CD-Recorder und Kassettendecks. Zusätzlich stehen Ihnen Infrarot-Codes anderer Geräte in einer integrierten Datenbank zur Verfügung. Schließlich lassen sich Codes unbekannter Geräte mit der sogenannten „Lernfunktion" von der Originalfernbedienung übernehmen.

Die DPR1001 ist ausgestattet mit einem zweizeiligen Display – daher benötigen Sie keine nach kryptischen Codes bei der Programmierung, sondern können einfach – wie unten beschrieben – nach der entsprechenden Bezeichnung für Hersteller und Modell in der internen Datenbank suchen. Wir empfehlen Ihnen zuerst die bereits vorprogrammierten Codes auszuprobieren. Sollten diese für Ihr Gerät nicht funktionieren, können Sie die Infrarot-Codes von der Originalfernbedienung übernehmen.

Auswahl eines vorprogrammierten Code-Satzes

Möchten Sie die DPR-Fernbedienung für den Betrieb mit einer Hi-Fi-Komponente eines anderen Herstellers vorbereiten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät ein, dessen Codes Sie in die Fernbedienung programmieren wollen. Dies ist deswegen so wichtig, weil Sie in einem späteren Arbeitsschritt feststellen müssen, ob das Gerät abschaltet oder nicht – auf diese Weise stellen wir fest, ob die einprogrammierten Codes korrekt funktionieren oder nicht.

2. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.

```
HOLD PROG BUTTON
FOR 3 SECONDS
```

Abbildung 15

3. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie auf die **Set**-Taste ⓰, um die Geräte-Auswahl zu beginnen.

```
MAIN MENU
PROGRAM DEVICE          ▲
```

Abbildung 16

4. Im Display erscheint nun die Meldung SELECT A DEVICE (siehe Abbildung 17).
Mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ können Sie die Liste der Gerätekategorien durchblättern – haben Sie die gewünschte Kategorie gefunden, bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

In unserem Beispiel haben wir uns für den Eintrag „TV" entschieden, da wir die Infrarot-Codes eines Fernsehers einprogrammieren wollen.

```
SELECT A DEVICE
TV                      ▲
```

Abbildung 17

HINWEIS: Die Codes für einen Satellitenempfänger mit integrierter Festplatte (z.B. Samsung, Topfield usw.) finden Sie in der Kategorie VCR (Videorecorder). Einfache Satellitenempfänger (z.B. dbox) finden Sie unter dem jeweiligen Herstellernamen.

5. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 18) drücken Sie bitte auf **Set** ⓰, um die manuelle Auswahl für Hersteller und Modell aus der internen Datenbank zu aktivieren.

```
PROGRAM DEVICE
MANUAL                  ▲
```

Abbildung 18

6. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 19) sehen Sie den ersten Eintrag aus der Liste der verfügbaren Hersteller für die zuvor gewählte Gerätekategorie (in unserem Beispiel „TV"). Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Hersteller für Ihr Gerät aus (der Eintrag muss in der zweiten Zeile stehen) und bestätigen Sie mit **Set** ⓰.

```
SELECT BRAND
RCA                     ▲
```

Abbildung 19

HINWEIS: Sollte der gewünschte Hersteller nicht in der Liste erscheinen, können trotzdem die gesuchten Infrarot-Codes unter einem anderen Namen verfügbar sein. Gehen Sie in diesem Fall wie folgt vor: Drücken Sie auf die **Clear**-Taste ㉞, um die Programmierung zu beenden und machen Sie mit dem Abschnitt „Automatische Code-Suche" auf Seite 46 weiter. Sind die Infrarot-Codes Ihres Gerätes nicht in der Datenbank enthalten, kann die Fernbedienung mit Hilfe der Originalfernbedienung die fehlenden Codes „lernen". Weitere Hinweise dazu finden Sie ab Seite 47.

7. Der nächste Schritt ist besonders wichtig: Dabei wird festgelegt, welche Codes für die Steuerung Ihrer Hi-Fi-Komponente verwendet werden kann. Zielen Sie mit der DPR Fernbedienung auf das Gerät, dessen Codes Sie übernehmen wollen, folgen Sie den Anweisungen auf dem Display ❸ und drücken Sie nacheinander auf alle Tasten im Zahlenfeld ⓲ (siehe dazu Abbildung 20) – beginnen Sie dabei mit der Taste „**1**". Sobald Sie auf „**1**" ⓲ drücken, wird der entsprechende Infrarotcode gesendet und das Display erlischt kurz – lediglich im oberen rechten Eck erscheint das Symbol ⁙ um anzuzeigen, dass ein Infrarotcode übertragen wird.

```
PRESS A NUMBER
CODE 1 OF 10            ▲
```

Abbildung 20

8. Achten Sie bitte darauf, ob das Gerät, dessen Infrarotcodes Sie übernehmen wollen, ausgeschaltet wird. Hat sich das Gerät ausgeschaltet, drücken Sie bitte auf die **Set**-Taste ⓰ und fahren Sie bitte fort mit Punkt 10. Schaltet sich das Gerät nicht aus, fahren Sie fort mit dem nächsten Schritt. Entsprechende Hinweise werden auch im Display angezeigt.

```
POWER OFF? Y:SET
N: NEXT# OR CLR         ▲
```

Abbildung 21

9. Wiederholen Sie die Schritte 8 und 9 und drücken Sie die angezeigten Nummertasten bis das Gerät ausschaltet. Haben Sie alle angezeigten Möglichkeiten ausprobiert und das Gerät schaltet sich trotzdem nicht aus, oder es ist nur noch eine Taste übrig, die Sie drücken können, dann sind die Infrarotcodes für dieses Gerät nicht in der Datenbank der Fernbedienung enthalten. In diesem Fall müssen Sie auf die **Clear**-Taste ㉞ drücken, um die manuelle Programmierung zu beenden. Bitte beachten Sie, dass die zu Ihrem Gerät passenden Codes immer noch unter einem anderen Herstellernahmen in der Datenbank der Fernbedienung gespeichert sein können. Sie können also die Fernbedienung nach dem passen Kommandosatz mit Hilfe der automatischen Programmierung suchen lassen. Oder Sie verwenden den integrierten Lernmodus, um die benötigten Infrarotcodes von der Originalfernbedienung zu übernehmen (mehr dazu finden Sie ab Seite 47).

10. Schaltet sich das Gerät aus, müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden auf die **Set**-Taste ⓰ drücken, damit der aktuelle Kommandosatz von der Fernbedienung übernommen wird. Danach erscheint in der oberen Displayzeile die Meldung SAVING... und nach ein paar Sekunden blinkt die Bestätigung SAVED viermal in der unteren Displayzeile.

11. Sobald die Infrarotcodes abgespeichert sind, schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb – jedes Mal wenn Sie auf die entsprechende Eingangswahltaste ❺ drücken, werden die gerade einprogrammierten Infrarotcodes aktiviert. Betätigen Sie keine weiteren Tasten, schaltet die Fernbedienung automatisch um auf die Belegung für den AVR.

HINWEIS: Manche Hersteller verwenden den gleichen Infrarotcode zum Ausschalten ihrer Geräte. Daher kann es passieren, dass der ausgewählte Kommandosatz zwar Ihr Gerät korrekt ein- und ausschaltet, jedoch ansonsten keine andere Funktion korrekt ausführt. In diesem Fall sollten Sie die oben aufgeführten Arbeitsschritte wiederholen. Sind Sie bei Schritt 7 angelangt, geben Sie bitte eine andere Ziffer ein als beim ersten Mal, um einen anderen Satz an Infrarotcodes auszutesten.

Fernbedienung programmieren

Die Fernbedienung ist ausgestattet mit einer umfangreichen Datenbank, welche Infrarotcodes der unterschiedlichsten Hersteller und Geräte enthält. Sollten Sie keinen passenden Satz Infrarotcodes für Ihr Gerät finden, könnte dieses entweder zu alt oder zu neu sein, wodurch nicht alle Codes in der internen Datenbank enthalten sind. Sie können allerdings jede Taste, die nicht korrekt funktioniert, mit Hilfe der Lernfunktion nachträglich programmieren (siehe dazu Kapitel „Automatische Code-Suche" auf Seite 46).

Automatische Code-Suche

Es steht Ihnen aber noch eine Suchmöglichkeit zur Verfügung: Sie können die komplette Datenbank der Fernbedienung automatisch nach passenden Infrarotcodes durchsuchen und zwar unabhängig vom jeweiligen Hersteller. Um die automatische Suche nach einem zu Ihrem Gerät passenden Infrarotcode-Satz aus der zuvor ausgewählten Geräteliste (z.B. DVD, VCR usw.) zu starten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät ein, dessen Codes Sie in die Fernbedienung programmieren wollen. Dies ist deswegen so wichtig, weil Sie in einem späteren Arbeitsschritt feststellen müssen, ob das Gerät abschaltet oder nicht – auf diese Weise stellen wir fest, ob die einprogrammierten Codes korrekt funktionieren oder nicht.
2. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
3. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie auf die **Set**-Taste ⓰, um die Geräte-Auswahl zu beginnen.
4. Im Display erscheint nun die Meldung SELECT A DEVICE (siehe Abbildung 17). Mit Hilfe der ▲▼ **Navigations-Tasten** ⓯ können Sie die Liste der Gerätekategorien durchblättern – haben Sie die gewünschte Kategorie gefunden, bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰. In unserem Beispiel haben wir uns für den Eintrag „TV" entschieden, da wir die Infrarot-Codes eines Fernsehers einprogrammieren wollen.
5. Im nächsten Menü auf dem Display der Fernbedienung (siehe Abbildung 18) wählen Sue bitte mit Hilfe der **▲-Taste** ⓯ den Eintrag AUTO (siehe Abbildung 22) und bestätigen Sie mit **Set** ⓰ – damit wird der automatische Programmiermodus gestartet.

```
PROGRAM DEVICE
AUTO                ▲
```

Abbildung 22

6. Fahren Sie bitte fort wie im Display angewiesen und drücken Sie auf die **▲-Taste** ⓯, um die automatische Suche zu starten. Als Anzeige dafür, dass die Fernbedienung Infrarotcodes aussendet, erscheint im Display ein kleines Quadrat, das sich n der oberen Zeile bewegt – gleichzeitig erscheint in der zweiten Display-Zeile die Meldung PLEASE WAIT... Außerdem erscheint in der oberen rechten Ecke das Sende-Symbol.
7. Es dauert ein paar Sekunden, bis die Fernbedienung die erste Gruppe Infrarotcodes gesendet hat. Danach erscheint im Display eine neue Meldung (siehe Abbildung 23). Hat sich das Gerät NICHT ausgeschaltet, drücken Sie bitte auf ▲ ⓯, um die nächste Gruppe Infrarotcodes zu senden. Wurde das Gerät ausgeschaltet, fahren Sie bitte mit Schritt 9 fort.

```
POWER OFF?
Y-> 1~0 N->         ▲
```

Abbildung 23

8. Drücken Sie erneut auf ▲ ⓯, um den nächsten Satz an Infrarotcodes zu senden. In der nächsten Pause folgen Sie bitte den Anweisungen in Schritt 7. Je nachdem wie viele Infrarotcodes in der ausgewählten Gerätegruppe gespeichert sind, müssen Sie unter Umständen diesen Vorgang bis zu 15 mal wiederholen. Bitte denken Sie daran mit Schritt 9 fortzufahren, sollte das Gerät abschalten. Wurden alle verfügbaren Infrarotcodes ausprobiert, erscheint im Display die Meldung von Abbildung 24. In diesem Fall sind die Codes für Ihr Gerät nicht in der Datenbank der DPR-Fernbedienung enthalten – Sie müssen also die benötigten Codes direkt von der Originalfernbedienung „lernen" (siehe dazu Seite 47). Drücken Sie – wie im Display angewiesen – auf die **Set**-Taste ⓰, um den Programmiervorgang zu beenden.

```
REACH END POINT
EXIT -> SET KEY
```

Abbildung 24

9. Hat sich das Gerät – wie in Schritt 7 beschrieben – abgeschaltet, müssen Sie die gefundenen Codes erst noch überprüfen, indem Sie der Reihe nach – wie in Abbildung 23 gezeigt – die Tasten im Zahlenfeld ⓲ betätigen. Zielen Sie dabei mit der Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie auf die „**1**"-Taste ⓲ - das Gerät muss sich wieder einschalten.
10. Schaltet sich das Gerät durch Drücken auf die „**1**"-Taste ⓲ nicht ein, fahren Sie bitte fort mit Schritt 12. Schaltet das Gerät nicht ein, drücken Sie bitte auf „**2**" ⓲ oder auf die nächste Taste, sollten Sie diesen Vorgang wiederholen (siehe Meldung im Display, Abbildung 25).

```
POWER ON?
Y->SET N->1~0
```

Abbildung 25

11. Schaltet sich das Gerät durch Drücken der Taste „**1**" nicht ein, wiederholen Sie bitte den Vorgang und probieren Sie die übrigen Tasten des Zahlenfeldes ⓲ der Reihe nach durch – achten Sie stets darauf, ob das Gerät sich einschaltet. Schaltet sich das Gerät ein, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort. Lässt sich das Gerät mit keiner der Tasten im Zahlenfeld ⓲ einschalten, können Sie die hier beschriebene Programmiermethode nicht verwenden. Drücken Sie bitte auf die **Clear**-Taste ㉞, um die Programmierung zu beenden. Fahren Sie bitte mit dem Abschnitt „Infrarotcodes lernen" fort, um die gewünschten Codes direkt von der Originalfernbedienung zu übernehmen.
12. Konnten Sie durch Betätigen einer Taste in Schritt 10 oder 11 das Gerät einschalten, folgen Sie bitte den Anweisungen im Display (Abbildung 22) und drücken Sie innerhalb von fünf Sekunden auf **Set** ⓰. Danach erscheint in der oberen Displayzeile die Meldung SAVING… und nach ein paar Sekunden blinkt die Bestätigung SAVED viermal in der unteren Displayzeile.
13. Sobald die Infrarotcodes abgespeichert sind, schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb – jedes Mal wenn Sie auf die entsprechende Eingangswahltaste **4** drücken, werden die gerade einprogrammierten Infrarotcodes aktiviert. Betätigen Sie keine weiteren Tasten, schaltet die Fernbedienung automatisch um auf die Belegung für den AVR.

Infrarotcodes „lernen"

Sind die Infrarotcodes Ihres Gerätes nicht in der integrierten Datenbank der Fernbedienung enthalten, oder sollte der Code für eine bestimmte Taste nicht funktionieren, müssen Sie die fehlenden Befehle mit Hilfe der Lernfunktion von der Originalfernbedienung übernehmen. Gehen Sie bitte wie folgt vor, um die Infrarotcodes einer anderen Fernbedienung zu übernehmen:

Hierzu benötigen Sie sowohl die Fernbedienung Ihres Receivers als auch die Originalfernbedienung. Legen Sie sich beide Fernbedienungen so zurecht, dass die Originalfernbedienung auf den Infrarot-Sender/-Empfänger ❷ der Fernbedienung zielt. Dabei sollten sie nicht weiter als 3 cm voneinander entfernt sein – vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung oder sehr helles Umgebungslicht.

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display 2** eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⑯ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.

2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie einmal auf ▲ ⑮ – in der zweiten Zeile im Display erscheint die Meldung LEARN (siehe Abbildung 26). Bestätigen Sie mit **Set** ⑯ – der Lernvorgang wird gestartet.

```
MAIN MENU
LEARN                ▲
```

Abbildung 26

3. Im Display erscheint nun die Meldung SELECT A DEVICE (siehe Abbildung 17). Mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⑮ können Sie die Liste der Gerätekategorien durchblättern – haben Sie die gewünschte Kategorie gefunden, bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⑯. In unserem Beispiel haben wir uns für den Eintrag „TV" entschieden, da wir die Infrarot-Codes eines Fernsehers einprogrammieren wollen.

4. Im nächsten Menü auf dem Display (siehe Abbildung 27) können Sie nun nachlesen, dass Sie jene Taste auf der AVR-Fernbedienung betätigen sollen, die Sie programmieren wollen. Drücken Sie bitte auf die entsprechende Taste.

```
SELECT A KEY
TO PROGRAM
```

Abbildung 27

5. Drücken Sie innerhalb von fünf Sekunden jene Taste der Originalfernbedienung, die Sie übertragen wollen und halten Sie diese gedrückt – entsprechende Hinweise werden im Display Ihrer AVR-Fernbedienung angezeigt (Abbildung 28).

```
PRESS KEY ON
ORIGINAL REMOTE
```

Abbildung 28

6. Halten Sie die Taste auf der Originalfernbedienung weiter gedrückt, bis auf dem Display der AVR-Fernbedienung das Display wechselt. Wurde der Infrarotcode erfolgreich gelernt, erscheint auf dem Display eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 29) – fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 9 fort. Wurde der Code nicht erfolgreich übertragen erscheint auf dem Display eine entsprechende Fehlermeldung (siehe Abbildung 30) – fahren Sie in diesem Fall fort mit Schritt 7.

```
LEARN MENU
LRN ANOTHER KEY      ▲
```

Abbildung 29

```
LEARN FAILED
RETRY                ▲
```

Abbildung 30

7. Erscheint im Display die Mitteilung von Abbildung 26, drücken Sie bitte auf **Set** ⑯, um den Lernvorgang zu wiederholen. Daraufhin fordert Sie die AVR-Fernbedienung dazu auf, die gewünschte Taste der Originalfernbedienung erneut zu betätigen (siehe Abbildung 28). Um Fehler bei der Übertragung des Infrarotcodes zu vermeiden, sollten Sie stets darauf achten, dass der Infrarotsender der Originalfernbedienung und der Infrarotempfänger der AVR-Fernbedienung korrekt aufeinander ausgerichtet sind.

8. Halten Sie die Taste auf der Originalfernbedienung weiter gedrückt, bis auf dem Display der AVR-Fernbedienung eine neue Mitteilung erscheint. Wurde der Infrarotcode erfolgreich übermittelt, erscheint im Display die Mitteilung von Abbildung 25 – in diesem Fall können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Erscheint im Display dagegen die Mitteilung LEARN FAILED (siehe Abbildung 30), können Sie entweder erneut versuchen den Infrarotcode zu übernehmen, oder Sie drücken auf die Steuertasten ▲ ⑮, um den Vorgang abzubrechen. Unter Umständen verwendet die Originalfernbedienung Ihrer Hi-Fi-Komponente Codes oder Frequenzen, die nicht kompatibel zur Fernbedienung Ihres AV-Receivers sind – in diesem Fall lassen sich diese Codes nicht übernehmen. Sieht der Inhalt des Displays so aus wie in Abbildung 31, müssen Sie auf die **Set**-Taste ⑯ drücken, um den Lernvorgang abzubrechen.

```
LEARN FAILED
EXIT                 ▲
```

Abbildung 31

9. Wurde der Infrarotcode erfolgreich übernommen, stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Verfügung. Siehr es im Display so aus wie in Abbildung 29, können Sie durch Drücken auf **Set** ⑯ weitere Infrarotcodes von der Originalfernbedienung Ihrer Hi-Fi-Komponente übernehmen. Folgen Sie dabei den Schritten 4 bis 8, um alle benötigten Infrarotfunktionen zu übernehmen.

10. Möchten Sie die Bezeichnung der Taste, die Sie gerade übernommen haben, ändern, drücken Sie bitte so oft auf die ▲-Taste ⑮, bis die Anzeige im Display der Abbildung 32 entspricht. Drücken Sie nun auf die **Set**-Taste ⑯, um das RENAME KEY-Menü zu öffnen. Tragen Sie den neuen Namen für diese Taste ein und folgen Sie dabei den Hinweisen im Abschnitt „Einzelne Tasten umbenennen" auf Seite 44. Möchten Sie einzelne Tasten erst später umbennen, folgen Sie bitte den Anweisungen auf Seite 49.

```
LEARN MENU
RENAME KEY           ▲
```

Abbildung 32

11. Haben Sie alle benötigten Tasten für Ihre Hi-Fi-Komponente Programmiert, drücken Sie bitte so oft auf die ▲ -Taste ⑮, bis im Display der Schriftzug LEARN MENU erscheint (siehe Abbildung 33) – daraufhin welchselt die Fernbedienung auf Normalbetrieb.

```
LEARN MENU
END LEARNING         ▲
```

Abbildung 33

12. Möchten Sie die Infrarot-Codes einer anderen Hi-Fi-Komponente übernehmen, gehen Sie bitte so vor wie bereits beschreiben und wählen Sie in Schritt 3 ein anderes Gerät aus.

Geräte ändern

In der Grundeinstellung ist die Fernbedienung mit Infrarot-Codes vorprogrammiert. Wählen Sie per **Eingangswahltaste** ❺ ein bestimmtes Gerät aus (z..B TV oder VCR), sendet sie die dazu passenden Infrarot-Codes. Diese Voreinstellung macht Sinn, da Sie in den meisten Fällen auch jenes Gerät steuern wollen, das Sie zuvor ausgewählt haben. Manchmal allerdings müssen Sie diese Voreinstellung ändern, weil sie vielleicht nicht zu Ihrer AV-Anlage passt. Ein Beispiel: Möchten Sie an Ihre AV-Receiver zwei Videorecorder anschließen, können Sie das zweite Gerät mit dem VID 2-Eingang verbinden – kein Problem. In der Grundeinstellung allerdings werden nach Auswahl des VID 2-Eingangs die Infrarot-Befehle für einen Fernseher gesendet, nicht für einen Videorecorder.

Ihre neue Fernbedienung gibt Ihnen die Möglichkeit mit Hilfe der hier beschriebenen Arbeitsschritte dieses Problem zu lösen. Folgen den Anweisungen unten, um einer Eingangswahltaste Infrarot-Commandos eines anderen Gerätes zuzuordnen. Beim folgenden Beispiel erklären wir, wie Sie die Codes eines Videorecorders der Eingangswahltaste VID 2 zuordnen können. Selbstverständlich sind auch andere Tasten-/Geräte-Kombinationen möglich – passen Sie einfach die Programmierung Ihrer Fernbedienung Ihren Anforderungen an. Mit Hilfe der „Rename"-Funktion können Sie sogar den jeweiligen Gerätenamen, der im Display erscheint, anpassen – damit wissen Sie immer welche Infrarot-Kommandos gerade gesendet werden.

Um die Belegung der Eingangswahltaste zu ändern, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.

2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Holen Sie sich mit Hilfe der ▲-Buttons ⓯ den Eintrag CHANGE DEVICE in die zweite Zeile des Displays (siehe Abbildung 34). Drücken Sie nun auf die **Set**-Taste ⓰, um den Vorgang zu starten, der die Belegung der Eingangswahltasten ändert.

```
MAIN MENU
CHANGE DEVICE            ▲
```

Abbildung 34

3. Sobald das Display so aussieht wie in Abbildung 35, können Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste ⓯ die Eingangswahltaste angeben, deren Belegung Sie ändern wollen. In unserem Beispiel, wählen Sie bitte den Eintrag „TV". Steht in der zweiten Displayzeile TV, drücken Sie bitte auf **Set** ⓰.

```
OLD DEVICE TYPE
TV                       ▲
```

Abbildung 35

4. Haben Sie die „alte" (old) Tastenbelegung angegeben, müssen Sie nun angeben, welche Infrarot-Codes statt dessen verwendet werden sollen. Sobald das Display so aussieht wie in Abbildung 36, können Sie mit Hilfe der ▲▼-Taste ⓯ den Gerätetyp auswählen, dessen Codes Sie auf diese Taste übernehmen wollen. Dabei bleibt die alte Tastenbezeichnung links im Display bestehen, während die Liste der verfügbaren Geräte rechts davon dargestellt wird. Stellen Sie mit Hilfe der ▲-Taste ⓯ den rechten Eintrag auf „VCR" – nun sieht es im Display wie folgt aus: TV<-VCR. Mit dieser Einstellung haben Sie die Infrarot-Codes eines Videorecorders (VCR) auf die Eingangswahltaste VID 2/TV gelegt. Bestätigen Sie die neue Einstellung mit der **Set**-Taste ⓰.

```
NEW DEVICE TYPE
TV<-VCR                  ▲
```

Abbildung 36

5. Haben Sie den gewünschten Gerätetyp ausgewählt, müssen Sie noch den für Ihr Gerät passenden Infrarot-Befehlssatz festlegen – ein Vorgang, der identisch ist mit dem bei der manuellen Programmierung einer Hi-Fi-Komponente. Bitte folgen Sie dazu den Anweisungen unten – sollte die Fernbedienung die für Ihr Gerät passenden Codes nicht finden, wählen Sie bitte einen beliebigen Hersteller und „übernehmen" Sie die Infrarot-Codes direkt von der Originalfernbedienung (siehe dazu Seite 47). Wählen Sie bitte zuerst mit Hilfe der ▲▼-Taste ⓯ den Hersteller Ihres Videorecorders (er erscheint in der zweiten Zeile im Display). Bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

6. Der nächste Schritt ist besonders wichtig: Dabei wird festgelegt, welche Codes für die Steuerung Ihrer Hi-Fi-Komponente verwendet werden kann. Zielen Sie mit der AV-Fernbedienung auf das Gerät, dessen Codes Sie übernehmen wollen, folgen Sie den Anweisungen auf dem Display ❸ und drücken Sie nacheinander auf alle Tasten im Zahlenfeld ⓲ – beginnen Sie dabei mit der Taste „**1**". Sobald Sie auf "**1**" ⓲ drücken, wird der entsprechende Infrarotcode gesendet und das Display erlischt kurz – lediglich im oberen rechten Eck erscheint ein Symbol um anzuzeigen, das ein Infrarotcode übertragen wird.

7. Achten Sie bitte darauf, ob das Gerät, dessen Infrarotcodes Sie übernehmen wollen, auf den gesendeten Infrarotcode reagiert. Schaltet sich das Gerät ab, drücken Sie bitte auf die **Set**-Taste ⓰ und fahren Sie bitte fort mit Punkt 9. Schaltet sich das Gerät nicht aus, fahren Sie fort mit dem nächsten Schritt. Entsprechende Hinweise werden auch im Display angezeigt.

8. Konnten Sie mit der Taste „1" das Gerät nicht ausschalten, wiederholen Sie bitte die Schritte 6 und 7 und drücken Sie die angezeigten Nummertasten bis das Gerät ausschaltet. Haben Sie alle Nummerntasten ausprobiert und das Gerät schaltet sich dennoch nicht aus, enthält die interne Datenbank der Fernbedienung keine Infrarot-Codes für Ihr Gerät. In diesem Fall sollten Sie einfach auf **Set** ⓰ drücken, um ein Gerät eines anderen Herstellers zu übernehmen und die Programmierung abzuschließen. Anschließend können Sie die einzelnen Tasten manuell mit Hilfe der Lernfunktion (siehe Seite 47) programmieren.

9. Schaltet sich das Gerät aus, müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden auf die **Set**-Taste ⓰ drücken, damit der aktuelle Kommandosatz von der Fernbedienung übernommen wird. Danach erscheint in der oberen Displayzeile die Meldung SAVING… und nach ein paar Sekunden blinkt die Bestätigung SAVED viermal in der unteren Displayzeile.

10. Sobald die Codes gesichert sind, schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb – jedesmal wenn Sie die gerade programmierte Eingangswahltaste ❺ betätigen, erscheint links im Display die ursprüngliche Gerätebezeichnung und die neue Gerätebezeichnung in eckigen Klammern daneben. In unserem Beispiel erscheint im Display der Schriftzug TV<-VCR – das bedeutet, dass die Infrarotcodes des Videorecorders die Codes des Fernsehers ersetzt haben.

Makro-Programmierung

Benutzen Sie öfters immer wieder die gleichen Tastenfolgen, können Sie diese in ein sogenanntes Makro programieren, das auf Tastendruck ausgeführt wird.. Auf diese Weise können Sie mit einem Tastendruck bis zu 20 Kommandos senden und damit z.B. mehrere Komponenten einschalten und zugleich eine zuvor festgelegte Quelle einstellen. Auf diese Weise können Sie das Ein- und Ausschalten aber auch die Handhabung selbst umfangreicher Anlagen enorm vereinfachen. Das zweizeilige Display macht den Umgang mit Makros so einfach wie noch nie zuvor.

Ein Makro aufzeichnen

Möchten Sie ein Makro aufzeichnen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im Display ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste F rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie dreimal auf ▲ ⓯ – in der zweiten Zeile im Display erscheint die Meldung MACRO (siehe Abbildung 37). Bestätigen Sie mit **Set** ⓰, um das Makro-Hauptmenü zu öffnen.

```
MAIN MENU
MACRO                  ▲
```

Abbildung 37

3. Drücken Sie auf **Set** ⓰, um die Makroaufzeichnung zu beginnen (siehe Abbildung 38).

```
MACRO
RECORD A MACRO         ▲
```

Abbildung 38

4. Im nächsten Display (Abbildung 39) können Sie die Taste auswählen, die das neue Makro aufrufen soll. Ihnen stehen dazu die Tasten **On** ❹ und **M1 M2 M3 M4** ㉛ zur Verfügung. Wählen Sie mit Hilfe der ▲▼ -Taste ⓯ die Taste aus, die Sie ins Makro übernehmen wollen. In unserem Beispiel werden wir Ihnen zeigen, wie Sie mehrere Kommandos durch Drücken der Taste **On** ❹ absetzen können.

```
RECORD A MACRO
POWER ON               ▲
```

Abbildung 39

5. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 40) wählen Sie das Gerät aus, dessen Infrarot-Befehl Sie als Makro-Kommando übernehmen wollen. Wählen Sie mit Hilfe der ▲▼ **Navigation**-Tasten ⓯ das entsprechende Gerät aus. In unserem Beispiel wollen wir als erstes, dass der Einschaltcode für den AV-Reciever ausgesendet wird – dabei wird automatisch der AVR als aktives Gerät gewählt. Drücken Sie auf **Set** ⓰ sobald das gewünschte Gerät im Display erscheint.

```
SELECT A DEVICE
AVR                    ▲
```

Abbildung 40

6. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 41) können Sie die einzelnen Kommandos für das gewünschte Makro eingeben – achen Sie bitte auf die Reihenfolge. Bitte denken Sie daran: Wollen Sie eine Funktion eines eines anderen Gerätes ins Makro aufnehmen, müssen Sie zuerst die entsprechende Eingangswahltaste ❺❻ drücken und erst danach die gewünschte Taste übernehmen. In unserem Beispiel möchten wir ein Makro auf die **On**-Taste ❹ legen – drücken Sie deshalb zuerst auf die Taste **AVR** ❻. In unserem Beispiel ist dies die erste Kommando-Taste.

```
SELECT A DEVICE
AVR                    ▲
```

Abbildung 41

7. In den folgenden Menüs (siehe Abbildung 42) findet die eigentliche Makroprogrammierung statt. Der Schriftzug oben links im Display zeigt an, welche Taste mit dem neuen Makro belegt werden soll (in unserem Beispiel ist es die **On**-Taste ❹). Die Ziffern rechts oben im Display zeigen an, wieviele Programmschritte noch verfügbar sind (maximale Programmlänge: 20 Schritte). Folgen Sie den Anweisungen im Display der Fernbedienung und drücken Sie auf die erste Taste, die Sie ins Makro aufnehmen wollen. In unserem Beispiel wollen wir zuerst den AV-Receiver einschalten, daher müssen Sie auf die **On**-Taste ❹ drücken.

```
POWER ON   00/20
SELECT KEY PRESS
```

Abbildung 42

8. Drücken Sie danach in der richtigen Reihenfolge auf alle Tasten, die das Makro außerdem enthalten soll. Sie müssen jede weitere Taste spätestens fünf Sekunden nach der Taste zuvor drücken – denken Sie bitte daran, dass Sie zuerst auf die entsprechende Eingangswahltaste ❺❻ drücken müssen, wenn Sie ein Kommando eines anderen Gerätes ins Makro aufnehmen möchten.
Bei jedem Tastendruck erscheint im Display der Fernbedienung die entsprechende Programmzeile des Makros (siehe Abbildung 43).

```
[AVR]
[AVR] POWER ON
```

Abbildung 43

9. In unserem Beispiel wollen wir zuerst den Einschaltimpuls für den AV-Receiver absetzen und danach die entsprechenden Codes zum Einschalten des Fernsehers und des Satellitenempfängers senden. Schließlich soll der AVR den Logic 7-Modus aktivieren. Um dies zu erreichen, müssen Sie folgende Tasten in dieser Reihenfolge eingeben:
   - **On** ❹
   - **VID 2/TV** ❺
   - **On** ❹
   - **VID 4/SAT**❺
   - **On** ❹
   - **AVR** ❻
   - **Logic 7** ㉕

   Bei jedem Tastendruck werden Sie die entsprechenden Programmzeilen im Display sehen können (siehe Abbildung 43).
10. Haben Sie alle nötigen Kommandos eingeben, können Sie die Programmierung durch Drücken auf die **Set** -Taste ⓰ abschließen – das neue Makro wird automatisch gespeichert. Dabei erscheint im Display die Taste, die dem Makro zugewiesen wurde sowie die Programmlänge. Zur Bestätigung blinkt der Schriftzug SAVED vier mal in der unteren Displayzeile. Danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.
11. Haben Sie der **On**-Taste ❹ ein Makro zugewiesen, wird dieses immer dann ausgeführt, wenn Sie auf ON drücken. Während ein Makro ausgeführt wird, können Sie die einzelnen Programmschritte im Display der Fernbedienung verfolgen. Makros, die Sie auf eine der vier speziellen Makrotasten M1 ... M4 abgelegt haben, lassen sich jederzeit durch Drücken der entsprechenden Taste aufrufen.

Ein Makro löschen

Möchten Sie ein Makro löschen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie dreimal auf ▲ ⓯ – in der zweiten Zeile im Display erscheint die Meldung MACRO (siehe Abbildung 37). Bestätigen Sie mit **Set** ⓰, um das Makro-Hauptmenü zu öffnen.
3. Wählen Sie im nächsten Menü (siehe Abbildung 44) mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag ERASE A MACRO (siehe Abbildung 44). Drücken Sie danach auf **Set** ⓰, um den Vorgang zu starten.

MACRO
ERASE A MACRO ▲

Abbildung 44

4. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 45) können Sie das Makro auswählen, das Sie löschen wollen. Wählen Sie mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⑮ das zu löschende Makro aus. In unserem Beispiel wollen wir das im vorherigen Abschnitt erstellte Makro für die ON-Taste löschen. Sobald der korrekte Makro-Name in der zweiten Displayzeile erscheint, drücken Sie bitte auf **Set** ⑯, um Ihre Wahl zu bestätigen.

ERASE A MACRO
POWER ON ▲

Abbildung 45

5. Der Schriftzug ERASED blinkt viermal in der zweiten Displayzeile – danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

Ein Makro überprüfen
Um die in einem Makro gespeicherten Kommandos zu überprüfen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ③ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⑯ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Drücken Sie dreimal auf ▲ ⑮ – in der zweiten Zeile im Display erscheint die Meldung MACRO (siehe Abbildung 37). Bestätigen Sie mit **Set** ⑯, um das Makro-Hauptmenü zu öffnen.
3. Wählen Sie im nächsten Menü (siehe Abbildung 46) mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⑮ den Eintrag READ A MACRO (siehe Abbildung 46). Drücken Sie danach auf **Set** ⑯, um den Vorgang zu starten.

MACRO
READ A MACRO ▲

Abbildung 46

4. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 47) können Sie das Makro auswählen, das Sie überprüfen wollen. Wählen Sie mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⑮ das zu überprüfende Makro aus. In unserem Beispiel wollen wir das im vorherigen Abschnitt erstellte Makro für die ON-Taste überprüfen. Sobald der korrekte Makro-Name in der zweiten Displayzeile erscheint, drücken Sie bitte auf **Set** ⑯, um Ihre Wahl zu bestätigen.

READ A MACRO
POWER ON ▲

Abbildung 47

5. Daraufhin erscheinen im Display die ersten zwei Programmzeilen des Makros. Nun können Sie mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⑮ das Makro-programm Schritt für Schritt „durchblättern“ und die einzelnen Befehle überprüfen. Dabei werden Eingangswahltasten ⑤⑥ in eckigen Klammern dargestellt (z.B. [AVR]). Einzelne Tasten und Funktionen werden erscheinen neben der Bezeichnung für das jeweilige Gerät (z.B. [AVR] POWER ON).
6. Haben Sie die Überprüfung abgeschlossen, drücken Sie bitte auf **Set** ⑯ und die Fernbedienung schaltet um auf Normalbetrieb.

Konfiguration der Zwangssteuerung

In einer multimedialen Installation dient der AV-Receiver als Audio- und Videoschaltzentrale. Es macht daher Sinn mit den Tasten VOL der Fernbedienung die Lautstärke des Receivers zu steuern, egal welche Eingangsquelle gerade gewählt ist – also eine Art Zwangssteuerung. Gleiches gilt für die Stummschaltung.

Lautstärke-Zwangssteuerung
Folgen Sie den Hinweisen in diesem Abschnitt, um die Lautstärke und die Stummschaltung zwangszusteuern.

Hinweis zur Lautstärke-Zwangssteuerung:
In der Grundeinstellung ist die Fernbedienung so programmiert, das Sie mit den Lautstärke-Tasten immer den AV-Receiver steuern – und zwar egal welcher Eingang gerade gewählt ist, mit einer Ausnahme: dem VID 2/TV-Eingang. Daher müssen Sie die Lautstärke-Zwangssteuerung nicht verändern, wenn der AV-Receiver grundsätzlich die Steuerung der Lautstärke regeln soll. Möchten Sie auch dann die Lautstärke über den Receiver steuern, wenn gerade der Fernseher (VID 2/TV) ausgewählt ist, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ③ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Lassen Sie die Taste wieder los, sobald die **Set**-Taste ⑯ rot leuchtet.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie mit Hilfe der ▲-Tasten E das Menü PUNCH-THROUGH (siehe Abbildung 49). Bestätigen Sie mit der Set-Taste ⑯.

MAIN MENU
PUNCH-THROUGH ▲

Abbildung 48

3. Drücken Sie bitte erneut auf **Set** ⑯, um die Lautstärke-Zwangssteuerung zu konfigurieren (siehe Abbildung 49).

PUNCH-THROUGH
VOLUME ▲

Abbildung 49

4. Im nächsten Display (Abbildung 50) können Sie das Gerät auswählen, dessen Lautstärkesteuerung der AVR übernehmen soll. In unserem Beispiel müssen Sie VID 2/TV wählen, da die Lautstärkesteuerung dieses Eingangs vom der des Receivers übernommen werden soll. Wählen Sie mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⑮ das Gerät TV aus.

DEVICE IN USE
TV ▲

Abbildung 50

5. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 51) können Sie festlegen, welches Gerät die Lautstärkesteuerung übernimmt. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⑮ das entsprechende Gerät aus. In unserem Beispiel ist es der AVR (im Display erscheint der Schriftzug AVR). Zeigt das Display die richtige Zwangssteuerungs-Einstellung, können Sie mit der **Set**-Taste ⑯ den Vorgang abschließen.

PUNCH-THROUGH
TV<-AVR ▲

Abbildung 51

6. Daraufhin zeigt das Display die neue Einstellung an (siehe Abbildung 52). Gleichzeitig blinkt in der unteren Displayzeile der Schriftzug SAVED vier mal – danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

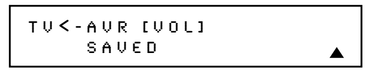


Abbildung 52

7. Haben Sie die Zwangssteuerung wie hier beschrieben konfiguriert, können Sie mit den Tasten ㊵㊸ der Fernbedienung die entsprechenden Funktionen des rechts aufgeführten Geräts steuern, während das links aufgeführte Gerät per Eingangswahltaste aktiviert ist.

Lautstärke-Zwangssteuerung zurücksetzen
Möchten Sie die Lautstärke-Zwangssteuerung wieder auf die Grundeinstellung zurücksetzen, gehen Sie bitte wie in Schritt 4 und 5 vor und stellen Sie unter DEVICE IN USE und unter PUNCH-THROUGH das gleiche Gerät ein. Haben Sie diesen Vorgang abgeschlossen, wird im Display die Konfiguration aus Abbildung 53 angezeigt.

PUNCH-THROUGH
TV<-TV ▲

Abbildung 53

Kanalwahl-Zwangssteuerung
Mit dieser Funktionen können Sie die Kanalwahltasten immer nur ein Gerät steuern – und zwar unabhängig davon, welches Gerät per Eingangswahltaste aktiviert wurde. Es macht beispielsweise Sinn, die Kanalwahl **Channel Up/Down Selectors** ㊷ des Satellitenempfängers auch während der Steuerung des Videorecorders zur Hand zu haben.

Wollen Sie die Kanalwahl-Zwangssteuerung für Ihren SAT- oder Kabelempfänger bzw. Fernseher aktivieren, gehen Sie bitte wie folgt vor: Im folgenden Beispiel werden wir die Kanalwahltasten des Satellitenempfängers VID 4/SAT so konfigurieren, dass sie auch für den Videorecorder-Eingang (VID 1/VCR) gelten.

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im **Display** ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste F leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie mit Hilfe der ▲-Tasten E das Menü PUNCH-THROUGH (siehe Abbildung 49). Bestätigen Sie mit der Set-Taste ⓰.
3. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag CHANNEL (siehe Abbildung 54). Bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

```
PUNCH-THROUGH
CHANNEL              ▲
```

Abbildung 54

4. Im nächsten Display (Abbildung 55) können Sie das Gerät auswählen, dessen Kanalwahltasten überbrückt werden sollen. In unserem Beispiel müssen Sie hier VID 1/VCR einstellen, da die Kanalwahltasten grundsätzlich den Satellitenempfänger steuern sollen. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ das Gerät VCR aus.

```
DEVICE IN USE
VCR                  ▲
```

Abbildung 55

5. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 56) können Sie festlegen, welches Gerät die Kanalsteuerung übernimmt. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⓯ das entsprechende Gerät aus. In unserem Beispiel müssen Sie den Eingang **SAT** wählen. Zeigt das Display die richtige Zwangssteuerungs-Einstellung, können Sie mit der **Set**-Taste ⓰ den Vorgang abschließen.

```
PUNCH-THROUGH
VCR<-CBL             ▲
```

Abbildung 56

6. Daraufhin zeigt das Display die neue Einstellung an (siehe Abbildung 57). Gleichzeitig blinkt in der unteren Displayzeile der Schriftzug SAVED vier mal – danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

```
VCR<-CBL [CHAN]
     SAVED           ▲
```

Abbildung 57

7. Haben Sie die Zwangssteuerung wie hier beschrieben konfiguriert, können Sie mit den Tasten ㊷ der Fernbedienung die entsprechenden Funktionen des rechts aufgeführten Geräts steuern, während das links aufgeführte Gerät per Eingangswahltaste aktiviert ist.

Kanalwahl-Zwangssteuerung zurücksetzen

Möchten Sie die Kanalwahl-Zwangssteuerung wieder auf die Grundeinstellung zurücksetzen, gehen Sie bitte vor wie in Schritt 4 und 5 beschrieben und stellen Sie unter DEVICE IN USE und unter PUNCH-THROUGH das gleiche Gerät ein. Haben Sie diesen Vorgang abgeschlossen, wird im Display die Konfiguration aus Abbildung 58 angezeigt.

```
PUNCH-THROUGH
VCR<-VCR             ▲
```

Abbildung 58

Steuertasten-Zwangssteuerung

Sie können die Fernbedienung so programmieren, das die Tasten zur Laufwerkssteuerung **Play** ㉖, **Stop** ㉖, **Schneller Vor-/Rücklauf** ㉖, **Pause** ㉖, **Record** ㉖ und **Titelsprung vorwärts/rückwärts** ㉘ grundsätzlich ein Gerät steuern und zwar unabhängig davon welches Gerät über die Eingangswahltasten ausgewählt wurde. Sie können die Steuertasten-Zwangssteuerung beispielsweise so einstellen, dass Sie einen zweiten Videorecorder (VCR) steuern können, während der Eingang VID 2/TV aktiv ist.

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im Display ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie mit Hilfe der ▲-Tasten ⓯ das Menü PUNCH-THROUGH (siehe Abbildung 48). Bestätigen Sie mit der Set-Taste ⓰.
3. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag TRANSPORT (siehe Abbildung 59). Bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

```
PUNCH-THROUGH
TRANSPORT            ▲
```

Abbildung 59

4. Im nächsten Display (Abbildung 60) können Sie das Gerät auswählen, dessen Steuertasten überbrückt werden sollen. In unserem Beispiel müssen Sie VID 2/TV wählen, da die Steuertasten des Fernsehers den Videorecorder steuern sollen. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ das Gerät, dessen Steuertasten Sie „überschreiben" wollen, aus.

```
DEVICE IN USE
TV                   ▲
```

Abbildung 60

5. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 61) können Sie festlegen, welches Gerät die Laufwerkssteuerung übernimmt. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⓯ das entsprechende Gerät aus. In unserem Beispiel müssen Sie den Eingang VCR wählen. Zeigt das Display die richtige Zwangssteuerungs-Einstellung, können Sie mit der **Set**-Taste ⓰ den Vorgang abschließen.

```
PUNCH-THROUGH
TV<-VCR              ▲
```

Abbildung 61

6. Daraufhin zeigt das Display die neue Einstellung an (siehe Abbildung 62). Gleichzeitig blinkt in der unteren Displayzeile der Schriftzug SAVED vier mal – danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

```
TV<-VCR [TRS]
     SAVED           ▲
```

Abbildung 62

7. Haben Sie die Zwangssteuerung wie hier beschrieben konfiguriert, können Sie mit den Steuertasten der Fernbedienung die entsprechenden Funktionen des rechts aufgeführten Geräts steuern, während das links aufgeführte Gerät per Eingangswahltaste aktiviert ist.

Steuertasten-Zwangssteuerung zurücksetzen

Möchten Sie die Steuertasten-Zwangssteuerung wieder auf die Grundeinstellung zurücksetzen, gehen Sie bitte vor wie in Schritt 4 und 5 beschrieben und stellen Sie unter DEVICE IN USE und unter PUNCH-THROUGH das gleiche Gerät ein. Haben Sie diesen Vorgang abgeschlossen, wird im Display die Konfiguration aus Abbildung 63 angezeigt.

```
PUNCH-THROUGH
TV<-TV               ▲
```

Abbildung 63

EzSet-Konfiguration

Die automatische Lautsprecherkalibrierung EzSet – eine exklusive Funktion der AV-Receiver aus dem Hause Harman Kardon – ermöglicht Ihnen eine schnelle und einfache Pegelanpassung der Lautsprecher in Ihrem Hörraum. Zusätzlich können Sie das Display der Fernbedienung als Pegelmessgerät (SPL) verwenden. Eine vollständige Beschreibung der EzSet-Funktion finden Sie auf Seite 27.

In den meisten Fällen werden Sie einfach auf die **SPL**-Taste ㊶ drücken und den Hinweisen im Display der Fernbedienung folgen, um Ihre Lautsprecher zu kalibrieren. Es gibt allerding eine Funktion, die nur über das Menüsystem der Fernbedienung erreichbar ist – diese werden wir hier beschreiben.

Um ein versehentlichen Löschen der per EzSet ermittelten Pegeleinstellungen zu verhindern, können Sie die Funktion der **SPL**-Taste ㊶ auf der Fernbedienung sperren. Um dies zu tun, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im Display ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.

2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie mit Hilfe der ▲-Tasten ⓯ das Menü SET SPKR LEVELS (siehe Abbildung 64). Bestätigen Sie mit der Set-Taste ⓰.

```
MAIN MENU
SET SPKR LEVELS        ▲
```

Abbildung 64

3. Wählen Sie im nächsten Menü (siehe Abbildung 65) mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag EZSET DISABLE (der entsprechende Schriftzug erscheint in der unteren Zeile im Display.

```
SET SPKR LEVELS
EZSET DISABLE          ▲
```

Abbildung 65

4. Drücken Sie nun innerhalb von fünf Sekunden auf die **Set**-Taste ⓰, um die Funktion der **SPL**-Taste ㊶ zu sperren. Bestätigen Sie die neue Einstellung mit **Set**-Taste ⓰ – daraufhin blinkt im Display der Schriftzug EXITING vier mal und die Fernbedienung schaltet um auf Normalbetrieb.

Haben Sie – wie hier beschreiben – die Funktion der SPL-Taste gesperrt, erscheint im Display der Fernbedienung, jedesmal wenn Sie die **SPL**-Taste ㊶ bertätigen, die Meldung EZSET DISABLE – die SPL-Funktionbleibt weiterhin inaktiv.

Möchten Sie die Sperre aufheben, gehen Sie bitte so vor wie oben beschrieben. In Schritt 3 sollten Sie allerdings mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag EZSET ENABLE auswählen. Bestätigen Sie die neue Einstellung mit der **Set**-Taste ⓰ – die EzSet-Funktion lässt sich wieder per Fernbedienung starten. Nun können Sie durch Drücken der **Clear**-Taste ㉞ das Menüsystem der Fernbedienung schließen und auf Normalbetrieb umschalten. Oder Sie drücken erneut auf **Set** ⓰, dann wird die EzSet-Funktion sofort aktiviert und Sie können Ihre Lautsprecher – wie auf Seite 27 beschrieben – kalibrieren.

Tastenbezeichnung ändern

Normalerweise ist jede einzele Eingangswahltaste und jeder Anschluss an der Geräterückseite einer bestimmten Gerätegruppe zugeordnet. Sie haben aber die Möglichkeit eine Eingangswahltaste oder eine andere Funktionstaste der Fernbedienung umzubenennen, und so Ihren Anforderungen anpassen. Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie eine Eingangswahltaste oder eine andere Taste auf der Fernbedienung umbenennen.

Eingangswahltaste umbenennen
Gehen Sie bitte wie folgt vor, um eine Eingangswahltaste umzubenennen. In unserem Beispiel wollen wir, dass im Display der Fernbedienung statt der Bezeichnung „TV" der Schriftzug „HDTV TUNER" erscheint, wenn die Taste „TV" betätigt wird.

1. Halten Sie die Taste **Program** ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – im Display ❸ erscheint die Meldung aus Abbildung 15. Lassen Sie die Taste wieder los, sobald die Taste **Set** ⓰ rot aufleuchtet.

2. Daraufhin erscheint im Display das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten ⓯ den Menüeintrag RENAME (siehe Abbildung 66).

```
MAIN MENU
RENAME                 ▲
```

Abbildung 66

Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag RENAME DEVICE (siehe Abbildung 67). Bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

```
RENAME
RENAME DEVICE          ▲
```

Abbildung 67

4. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 68) können Sie die Gerätebezeichnung auswählen, das Sie ändern wollen. In unserem Beispiel müssen Sie hier die TV-Taste auswählen. Wählen Sie dazu mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ die Gerätebezeichnung, die Sie ändern wollen.

```
RENAME DEVICE
TV                     ▲
```

Abbildung 68

5. Im nächsten Menü wird die aktuelle Gerätebezeichnung in der unteren Displayzeile dargestellt und rechts davon blinkt die Schreibmarke. Schieben Sie mit Hilfe der ◀-Taste ⓯ die Schreibmarke an den Zeilenanfang. Nun können Sie – wie im nächsten Schritt beschrieben – die neue Gerätebezeichnung eingeben.

6. Die einzelnen Buchstaben können Sie mit Hilfe der **Zahlentasten** ⓲ eingeben: Die Buchstaben über der Taste geben an, welche Zeichengruppe mit der jeweiligen Zahlentaste aufgerufen werden können. Beim ersten Tastendruck, erscheint der erste Buchstabe, beim zweiten der zweite usw. Ein Beispiel: Um den ersten Buchstaben aus „HDTV TUNER" einzugeben, müssen Sie zwei mal auf die Ziffer „**4**" drücken – dabei erscheint beim ersten Tastendruck der Buchstabe „**G**" und beim zweiten Tastendruck der Buchstabe „**H**". Welche Zeichengruppen Ihnen zur Verfügung stehen haben wir am Ende dieses Abschnitts in eine Tabellen zusammengefasst.

7. Haben Sie den ersten Buchstaben eingegeben, stehen Ihnen drei Alternativen um mit der Zeicheneingabe fortzufahren:

   a. Müssen Sie ein Zeichen eingeben, das über einer anderen Ziffer zu erreichen ist, können Sie einfach auf die entsprechende Taste drücken. Dadurch bewegt sich die Schreibmarke automatisch auf die nächste Position und links davon können Sie den zuvor eingegebenen Buchstaben im Display sehen. In unserem Beispiel müssen wir als nächstes den Buchstaben „**D**" eingeben – also drücken wir einmal auf die Ziffer „**3**".

   b. Um ein Zeichen einzugeben, das über die gleiche Ziffer erreichbar ist, müssen Sie zuerst mit der ▶-Taste ⓯ die Schreibmarke um eine Position nach rechts bewegen. Danach können Sie – wie bereits beschrieben – den nächsten Buchstaben oder Zeichen mit Hilfe der Zahlentasten ⓲ eingeben.

   c. Möchten Sie ein Leerzeichen eingeben, drücken Sie einfach zwei mal auf die ◀-Taste ⓯. Beim ersten Tastendruck bewegt sich die Schreibmarke um eine Position nach rechts, beim zweiten Tastendruck hinterlässt sie ein Leerzeichen.

8. Wiederholen Sie Arbeitsschritt 7, um alle weiteren Zeichen einzugeben.

9. Haben Sie die Texteingabe abgeschlossen, drücken Sie bitte auf **Set** ⓰, um den Vorgang zu beenden. Daraufhin blinkt im Display drei mal der Schriftzug DEVICE RENAMED und danach schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

Fernbedienung programmieren

Ab sofort erscheint im Display der Fernbedienung die neue Gerätebezeichnung, jedesmal wenn Sie auf die entsprechende Eingangswahltaste ❺ betätigen, oder wenn Sie ein anderes Kommando an dieses Gerät abschicken. Bitte beachten Sie, dass Sie die Gerätebezeichnungen in den Bildschirmmenüs des AVR nicht umbenennen können.

Hinweise zum Thema „Tasten umbenennen":

- Um die Schreibmarke nach links oder rechts zu bewegen, drücken Sie bitte auf die entsprechende ◀/▶-Taste ⓯.
- In der Tabelle unten haben wir alle Buchstaben und Zeichen samt der Taste, mit der Sie diese eingeben können, aufgeführt:

Taste	Zeichen	Taste	Zeichen
1	[,],/,1	6	M,N,O,6
2	A,B,C,2	7	P,Q,R,S,7
3	D,E,F,3	8	T,U,V,8
4	G,H,I,4	9	W,X,Y,Z,9
5	J,K,L,5	0	-,.,#,0

- Wenn Sie eine Gerätebezeichnung ändern, bleiben die Bezeichnungen für die dazu gehörigen Funktionstasten (z.B. Tuning, Preset, AM/FM usw.) unberührt. Wie Sie die Funktionstaste eines Gerätes umbenennen, erfahren Sie im nächsten Abschnitt.

Funktionstasten umbenennen

Normalerweise entspricht die Tastenbezeichnung der jeweiligen Funktion für ein Gerät. Sie können beispielsweise mit der Taste **PRESET** ㉝ und bei aktiviertem Tuner die vorprogrammierten Radiostationen anwählen. In manchen Fällen ist aber die Tastenbezeichnung irreführend. Dies können Sie korrigieren, indem Sie die Tastenbezeichnung einfach ändern (Sie können fast jede Taste auf de Fernbedienung umbenennen) und damit ihren Anforderungen anpassen.

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Tastenbezeichnung, die im Display der Fernbedienung erscheint, ändern können. In folgenden Beispiel wollen wir für die Steuerung des DVD-Spielers die Taste **Tone** (hierzu wird sie nicht gebraucht) in „ZOOM" umbenennen.

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im Display ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.
2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Menüeintrag RENAME (siehe Abbildung 66).
3. Wählen Sie danach mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Eintrag RENAME KEY (siehe Abbildung 69). Bestätigen Sie Ihre Wahl mit **Set** ⓰.

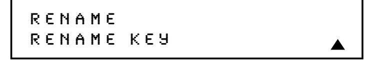


Abbildung 69

4. Im nächsten Menü (siehe Abbildung 70) können Sie das Gerät wählen, dessen Funktionstaste Sie umbenennen wollen. Wählen Sie also mit Hilfe der ▲▼ -Tasten ⓯ das entsprechende Gerät aus. In unserem Beispiel müssen Sie an dieser Stelle DVD wählen. Sobald die gewünschte Gerätebezeichnung im Display erscheint, drücken Sie bitte auf **Set** ⓰.



Abbildung 70

5. Im nächsten Menü müssen Sie die Funktionstasten auswählen, die Sie umbenennen wollen (siehe Abbildung 71) – drücken Sie dazu einfach auf die jeweilige Taste Ihrer Fernbedienung.

SELECT A KEY

Abbildung 71

6. Je nachdem ob diese ausgewählte Taste beweits mit einer Funktion vorprogrammiert ist oder schon einmal mit einer Bezeichnung versehen wurde, können zwei Dinge passieren.
   a. Ist die ausgewählte Taste bereits mit einer vorprogrammierten Funktion versehen oder hatten Sie diese Taste schon einmal umbenannt, erscheint die aktuelle Einstellung in der ersten Displayzeile und die Schreibmarke blinkt am Zeilenanfang (siehe Abbildung 72).
   b. Ist die ausgewählte Taste dagegen noch nicht mit einer Funktion belegt, bleibt die obere Zeile leer und die Schreibmarke blinkt am Zeilenanfang der unteren Zeile (siehe Abbildung 73).

DISC SKIP

Abbildung 72

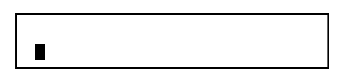


Abbildung 73

7. Um eine neue Tastenbezeichnung einzugeben, verwenden Sie auch hier die **Zahlentasten** ⓲. Die Buchstaben über der Taste geben an, welche Zeichengruppe mit der jeweiligen Zahlentaste aufgerufen werden können. Beim ersten Tastendruck, erscheint der erste Buchstabe, beim zweiten der zweite usw. In unserem Beispiel müssen wir zuerst den Buchstaben „**Z**" für „ZOOM" eingeben. Dazu drücken Sie bitte vier mal auf die Ziffer „**9**". Beim ersten Tastendruck erscheint der Buchstabe „**W**", beim zweiten „**X**", beim dritten „**Y**" und schließlich „**Z**". In der Tabelle auf der vorherigen Seite finden Sie eine Übersicht aller verfügbaren Zeichen samt Zifferntaste, über die sie erreichbar sind.
8. Haben Sie den ersten Buchstaben eingegeben, stehen Ihnen drei Alternativen um mit der Zeicheneingabe fortzufahren:
   a. Müssen Sie ein Zeichen eingeben, das über einer anderen Ziffer zu erreichen ist, können Sie einfach auf die entsprechende Taste drücken. Dadurch bewegt sich die Schreibmarke automatisch auf die nächste Position und links davon können Sie den zuvor eingegebenen Buchstaben im Display sehen. In unserem Beispiel müssen wir als nächstes den Buchstaben „**O**" eingeben – also drücken wir einmal auf die Ziffer „**6**".
   b. Um ein Zeichen einzugeben, das über die gleiche Ziffer erreichbar ist, müssen Sie zuerst mit der ▶-Taste ⓯ die Schreibmarke um eine Position nach rechts bewegen. Danach können Sie – wie bereits beschrieben – den nächsten Buchstaben oder Zeichen mit Hilfe der Zahlentasten ⓲ eingeben. Geben Sie bitte das zweite „**O**" und schließlich das „**M**" ein.
   c. Möchten Sie ein Leerzeichen eingeben, drücken Sie einfach zwei mal auf die ▶-Taste ⓯. Beim ersten Tastendruck bewegt sich die Schreibmarke um eine Position nach rechts, beim zweiten Tastendruck hinterlässt sie ein Leerzeichen.
9. Wiederholen Sie die Arbeitsschritte 7 und 8, um alle weiteren Zeichen einzugeben.
10. Haben Sie die Texteingabe abgeschlossen, drücken Sie bitte auf **Set** ⓰, um den Vorgang zu beenden. Die neue Tastenbezeichnung wird nun gespeichert.
11. Nun stehen Ihnen zwei Möglichkeiten offen:
    a. Möchten Sie eine weitere Taste des gleichen Gerätes umbenennen, drücken Sie bitte auf **Set** ⓰, um die angebotene Funktion ANOTHER KEY anzunehmen. Daraufhin erscheint wieder im Display der Schriftzug SELECT A KEY (siehe Schritt 6). Wiederholen Sie die Anweisungen 6 bis 11, um die nöchste Funktiostaste umzubenennen.
    b. Möchten Sie keine weiteren Funktionstasten umbenennen, wählen Sie bitte mit der ▲-Taste ⓯ den Menüeintrag EXIT. Bestätigen Sie mit **Set** ⓰ – die Fernbedienung schaltet um auf Normalbetrieb.

Fernbedienung programmieren

Hinweise zum Thema „Funktionstasten umbenennen“:

• Das Umbenennen einer Taste beeinflusst nicht ihre Funktion für das jeweilige Gerät. Sie können die jeweilige Funktion dadurch ändern, indem Sie dieser Taste einen neuen/anderen Infrarot-Code zuweisen. Mehr dazu finden Sie ab Seite 47.

• Haben Sie eine Funktionstaste umbenannt, gilt diese Änderung nur für das jeweils in Schritt 4 ausgewählte Gerät. Sie können der gleichen Taste in unterschiedlichen Gerätendefinitionen eine andere Bezeichnung zuweisen.

Fernbedienung zurücksetzen

Die Fernbedienung Ihres AV-Receivers bietet Ihnen vielfältige Programmiermöglichkeiten. Diese Flexibilität hat aber auch ihre Schattenseiten: Sollten Sie sich bei der Programmierung verrennen oder die Übersicht verlieren, müssen Sie unter Umständen die Fernbedienung zurücksetzen. Bitte beachten Sie, dass dabei ALLE Änderungen (z.B. Zwangssteuerung, Gerätebezeichnunge, Funktionsbezeichnungen, gelernte Infrarot-Codes usw.), die Sie vorgenommen haben, verloren gehen. Sie müssen anschließend die Programmierung komplett nocheinmal vornehmen.

Um Ihre Programmierung zu löschen und den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Halten Sie die **Program**-Taste ㊲ drei Sekunden lang gedrückt – währenddessen erscheint im Display ❸ eine entsprechende Meldung (siehe Abbildung 15). Sobald die **Set**-Taste ⓰ rot aufleuchtet, können Sie die Program-Taste wieder loslassen.

2. Das MAIN MENU (siehe Abbildung 16) erscheint nun auf dem Display und die **Set**-Taste ⓰ leuchtet weiterhin rot. Wählen Sie nun mit Hilfe der ▲▼-Tasten ⓯ den Menüeintrag RESET (siehe Abbildung 74).

```
MAIN MENU
USER RESET           ▲
```

Abbildung 74

3. Bestätigen Sie mit **Set** ⓰. Bitte beachten Sie, dass Sie diesen Vorgang nicht abbrechen können. Während der interne Speicher gelöscht wird, erscheint in der oberen Displayzeile der Schriftzug RESETTING... (siehe Abbildung 75). Diese Vorgang kann ein paar Minuten dauern. Daher sollten Sie bitte sich so lange gedulden, bis der Schriftzug RESETTING... wieder erlischt.

```
RESETTING...
```

Abbildung 75

4. Sobald der Vorgang sbgeschlossen ist erscheint im Display die Meldung REMOTE RESET COMPLETE (siehe Abbildung 76) – krz darauf schaltet die Fernbedienung um auf Normalbetrieb.

```
REMOTE RESET
COMPLETE
```

Abbildung 76

Zusätzliche Hinweise zur Konfiguration und die Handhabung der Fernbedienung

• Während Sie die Fernbedienung programmieren schaltet diese automatisch auf Normalbetrieb um, wenn Sie 30 Sekunden lang keine Taste betätigen. Dabei erscheint im Display die Meldung von Abbildung 77 – alle bis dahin vorgenommenen Änderungen, die nicht zuvor gespeichert wurden, gehen dann verloren.

```
TIME OUT OR
CLR KEY PRESSED
```

Abbildung 77

• Sie können jederzeit den Programmier- bzw. Konfigurationsvorgang durch Drücken auf die **Clear**-Taste ㉞ abbrechen. Dabei erscheint im Display die Meldung von Abbildung 77 und alle bis dahin vorgenommenen Änderungen, die nicht zuvor gespeichert wurden, gehen verloren. Waren Sie gerade dabei beispielsweise ein Infrarot-Kommando von der Originalfernbedienung zu übernehmen, müssen Sie diesen Vorgang erneut starten.

• Die Fernbedienung verbraucht im Programmiermodus und beim Lernen von Infrarot-Codes wesentlich mehr Batterie als bei der normalen Steuerung ihrer Anlage. Normalerweise hält ein Satz Batterien rund sechs Monate lang. Haben Sie aber Ihre Fernbedienung gerade zum ersten mal Programmiert, kann dieser Zeitraum wesenltich kürzer ausfallen.

Fernbedienung programmieren

- Sollte die Leistung der eingelegten Batterien so weit sinken, dass der einwandfreie Betrieb der Fernbedienung nicht mehr sicher gewährleistet ist, erscheint im Display die Meldung LOW BATTERY (siehe Abbildung 78). In diesem Fall sollten Sie die Batterien so schnell wie nur möglich austauschen, um eventuellen Datenverlust zu vermeiden. Beim schnellen Austausch der Batterien geht Ihre Programmierung nicht verloren.

```
AVR
LOW BATTERY
```

Abbildung 78

- Die Fernbedienung ist mit einer Tastenbeleuchtung ausgestattet, die Sie mit hilfe der **Light**-Taste ㉗ aktiviern können. Diese Taste ist aus phosphorisierenden Materialien gefertigt und leuchtet in durcnklen Räumen. Dieser Leuchteffekt verbraucht keinerleit Batterieleistung. Liegt die Fernbedienung lange Zeit in einem dunklen Raum, wird diese Leuchteffekt nachlassen. Um die Taste wieder „aufzuladen“, müssen Sie die Fernbedienung ein paar Stunden in ein helles Zimmer legen.
- Die Tastenbeleuchtung bleibt rund fünf Sekunden lang aktiviert nachdem Sie auf die **Light**-Taste ㉗ gedrückt haben. Bei jedem weiteren Tastendruck wird diese Leuchtzeit um weitere fünf Sekunden verlängert. Sie können die Tastenbeleuchtung längere Zeit aktivieren, indem Sie die **Light**-Taste ㉗ gedrückt halten. Bitte beachten Sie, das die Tastenbeleuchtung viel Energie verbraucht und die Lebensdauer der Batterien verkürzt.
- Das Display bleibt nach dem letzten Tastendruck zehn Sekunden lang aktiv. Danach erlischt sie, um Energie zu sparen.
- Halten Sie eine Taste länger als 30 Sekunden lang gedrückt, schaltet sich das Display automatisch aus und es werden keine weiteren Infrarot-Codes gesendet, um Strom zu sparen.

Fehlerbehebung

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht, obwohl der **Netzschalter** 1 aktiviert ist.	• Keine Netzspannung.	• Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker richtig in der Steckdose steckt. • Prüfen Sie, ob die Steckdose Strom führt.
Display leuchtet, es wird jedoch kein Bild oder Ton wiedergegeben.	• Eingangsverbindungen sind unterbrochen. • Stummschaltung (**Mute**) ist aktiviert. • Lautstärke-Regler steht auf minimal.	• Vergewissern Sie sich, dass alle Eingänge und Lautsprecher richtig angeschlossen sind. • Betätigen Sie die **Mute**-Taste 43. • Drehen Sie die Lautstärke höher.
Gerät schaltet ein, jedoch das Display bleibt dunkel.	• Display-Helligkeit steht auf „Aus".	• Folgen Sie bitte den Instruktionen auf Seite 38, um die Helligkeit auf VFD FULL zu stellen.
Kein Ton vorhanden – das Licht um den **Haptschalter** 2 leuchtet rot (nicht orange).	• Die Schutzschaltung des AVR hat angesprochen – Kurzschluss ist wahrscheinlich. • Die Schutzschaltung wurde aktiviert – ein internes Problem liegt vor.	• Suchen Sie bei den Lautsprecheranschlüssen oder -kabeln nach einem Kurzschluss. • Wenden Sie sich an Ihren lokalen Harman Kardon Service.
Kein Ton von den Surround-Boxen oder dem Center-Lautsprecher.	• Falscher Surround-Modus. • Falsche Konfiguration. • Am Eingang liegt ein Mono-Signal an. • Stereo- oder Mono-Programm wird wiedergegeben.	• Wählen Sie einen anderen Modus – wählen Sie nicht Dolby 3 Stereo oder Stereo. • Überprüfen Sie Ihre Lautsprecherkonfiguration. • Mono-Signale enthalten keine Surround-Information (mit Ausnahme der Modi Theater und Hall). • Manche Surround-Modi erzeugen mit reinem Stereo- oder Monoprogrammen keine Surround-Signale.
Receiver reagiert nicht auf Kommandos der Fernbedienung.	• Zu schwache Batterien. • Falsche Komponenten-Auswahl für die Steuerung der Fernbedienung. • Infrarot-Sensor 30 am AVR ist verdeckt.	• Batterien der Fernbedienung erneuern. • Drücken Sie auf die **AVR**-Taste 6. • Gegenstand, der den Sensor blockiert, entfernen.
Störungen bei Abhören des Tuners.	• Lokale Störungen.	• Stellen Sie den AVR oder die Antenne weit weg von laufenden Computern, Leuchtstoffröhren, Elektromotoren oder anderen elektrischen Geräten, die elektromagnetische Störungen produzieren können.
Die Kennungen in der Lautsprecher-/Kanal-Anzeige 24 blinken – keine digitale Tonwiedergabe.	• Der digitale Datenstrom (Wiedergabe) wurde unterbrochen (Pause).	• Setzen Sie die Wiedergabe fort. • Stellen Sie sicher, dass ein digitaler Eingang ausgewählt wurde.
Bei der Wiedergabe einer HDCD-codierten CD leuchtet die **HDCD**-Anzeige im **Display** 29 nicht auf.	• Ein Surround-Modus ist aktiviert. • Sie haben einen analogen Eingang aktiviert.	• Schalten Sie bitte um auf SURROUND OFF. • Schalten Sie um auf den digitalen CD-Eingang.

System zurückstellen (Reset)

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass der Receiver oder das Display an der Gerätefront nicht wie gewöhnlich funktionieren. Fehlerhafte Daten im Arbeitsspeicher und daraus resultierende falsche Befehle an den zentralen Prozessor können der Grund dafür sein.

Solche Störungen beheben Sie wie folgt: Zuerst ziehen Sie den Netzstecker, warten mindestens drei Minuten und stecken ihn wieder in die Steckdose. Treten weiterhin Störungen auf, hilft vielleicht ein Zurücksetzen (Reset) der Steuereinheit weiter:

Schalten Sie bitte zuerst den AVR mit Hilfe der **Power**-Taste 2 in den Stand-by-Modus. Drücken Sie danach die Tasten **Surround Mode** 5 und **RDS** 16 gleichzeitig – der Receiver wird sich automatisch einschalten und im **Displaybereich** 29 erscheint der Schriftzug RESET.

HINWEIS: Bei diesem Vorgang gehen alle Einstellungen (vorprogrammierte Radiostationen, Surround-Modi usw.) verloren. Daher müssen Sie Ihren AVR danach erneut konfigurieren.

Arbeitet das System immer noch nicht einwandfrei, kann eine schwerwiegendere Störung vorliegen. Beispielsweise könnten der Speicher oder Microprozessor durch Überspannung oder statische Entladung beschädigt sein.

Wenden Sie sich bitte an eine Harman Kardon Vertragswerkstatt, sollte selbst der „Reset" das Problem nicht beheben.

Technische Daten

Verstärker-Teil

Stereo-Modus
Sinus-Ausgangsleistung (FTC):
90 Watt pro Kanal, 20 Hz – 20 kHz,
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), beide Kanäle an 8 Ω

5/7 Kanal-Surround-Modus
Sinus-Ausgangsleistung (FTC):
Linker und rechter Front-Kanal:
75 Watt pro Kanal,
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz, an 8 Ω
Center-Kanal:
75 Watt
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8 Ω
Surround-Kanäle (Surround L & R, L & R Surround-Back):
75 Watt pro Kanal,
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), 20 Hz – 20 kHz an 8 Ω

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz:	
Hochpegel	200 mV / 47 kΩ
Rauschabstand (IHF-A)	95 dB
Surround-Kanaltrennung	
Analog-Decodierung (Pro Logic etc.)	40 dB
Dolby Digital (AC-3)	55 dB
DTS	55 dB
Frequenzgang	10 Hz – 130 kHz bei 1 Watt (+0 dB, –3 dB)
Hochstromfähigkeit (HCC)	±45 A
Übernahmeverzerrungen (TIM)	nicht messbar
Anstiegszeit	16 µsec
Anstiegsgeschwindigkeit	40 V / µsec[1]

Tuner-Teil, UKW (FM)

Frequenzbereich	87,5 – 108 MHz
Empfindlichkeit	IHF: 1,3 µV / 13,2 dBf
Rauschabstand	Mono/Stereo: 70 / 68 dB (DIN)
Verzerrungen	Mono/Stereo: 0,15 / 0,3%
Kanaltrennung	40 dB bei 1 kHz
Trennschärfe	±400 kHz: 65 dB
Spiegelfrequenz-unterdrückung	80 dB
Zwischenfrequenz-unterdrückung	90 dB

Tuner-Teil, MW (AM)

Frequenzbereich	520 – 1710 kHz
Rauschabstand	45 dB
Empfindlichkeit	Loop: 500 µV
Verzerrungen	1 kHz, 50% Modulation: 0,8%
Trennschärfe	±10 kHz: 30 dB

Video-Teil

Video-Standard	PAL/NTSC
Eingangspegel/Impedanz	1 V_{p-p} / 75 Ω
Ausgangspegel/Impedanz	1 V_{p-p} / 75 Ω
Video-Frequenzgang (Composite und S-Video)	10 Hz – 8 MHz (–3 dB)
Video-Frequenzgang (Komponenten-Signal)	10 Hz – 35 MHz (–3 dB)

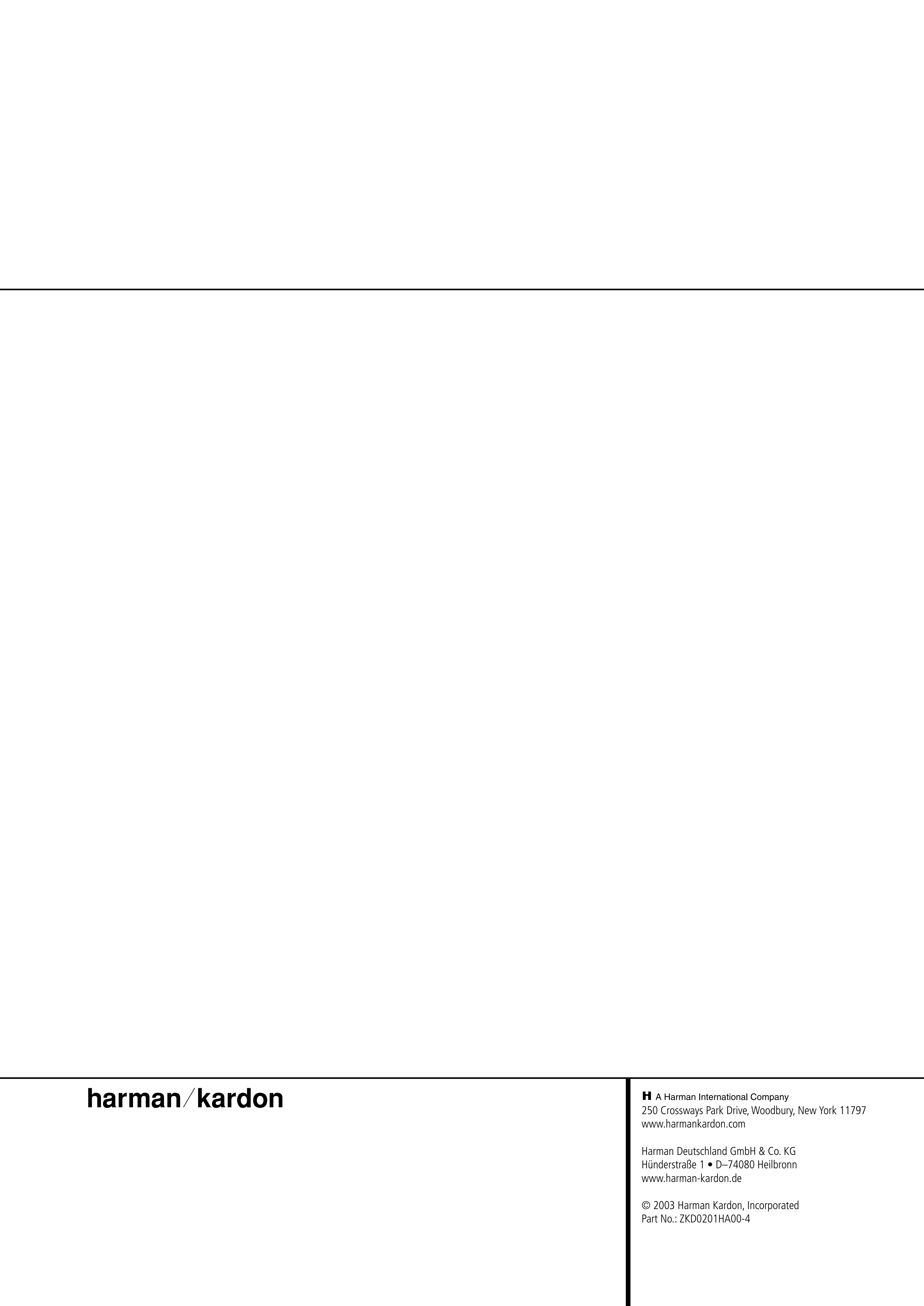
Allgemeines

Stromversorgung	AC 220 – 240 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme	120 W (im Leerlauf), 1040 W (maximal)
Maße (B x H x T)[2]	440 x 165 x 435 mm
Gewicht	18,6 kg

[1] Gemessen ohne Eingangs-Anti-Slewing und Ausgangs-Entkoppelungsnetzwerk.

[2] Das Tiefenmaß enthält abstehende Bedienknöpfe und die Anschlüsse an der Geräterückseite. Im Höhenmaß sind die Standfüße enthalten.

Alle Ausstattungsmerkmale und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



harman/kardon

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com

Harman Deutschland GmbH & Co. KG
Hünderstraße 1 • D–74080 Heilbronn
www.harman-kardon.de

Part No.: ZKD0201HA00-4